

Situação das Arboviroses no Rio de Janeiro - RJ

Esse boletim analisa as condições de transmissão das arboviroses (chikungunya e dengue) em Rio de Janeiro utilizando dados de clima, redes sociais e notificação de casos fornecido pela Secretaria de Saúde. A partir desses dados são analisadas as condições de receptividade climática, transmissão e incidência (ver [definição](#)), tendo como objetivo contribuir para a tomada de decisão na sala de situação.

Esse ano foram notificados até o momento, 155 casos das arboviroses monitoradas, o que corresponde a uma incidência acumulada de 1,3 casos por 100.000 habitantes. Esse valor corresponde a 11,3 % do registrado no ano passado no mesmo período.

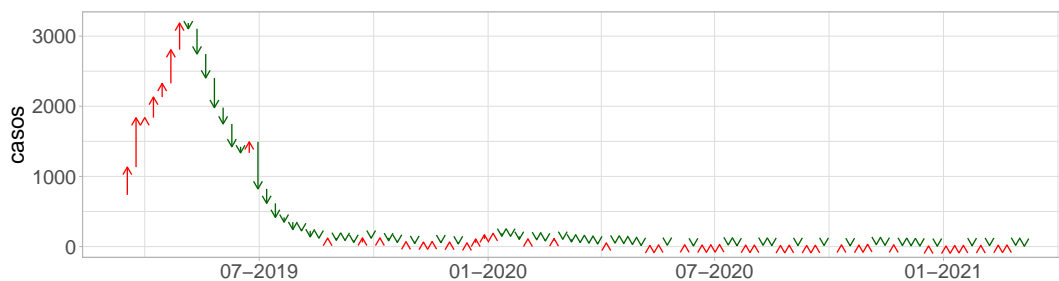


Figura 1. Contagem semanal de casos notificados de arboviroses no município. As setas indicam variação semanal.

Tweets

Nessa seção foi calculado o modelo preditivo de dengue em Rio de Janeiro, usando os tweets como preditor a partir de um modelo aditivo generalizado (GAM). Caso os tweets tenham relação com o número de casos, a predição dos tweets são apresentados no gráfico abaixo.

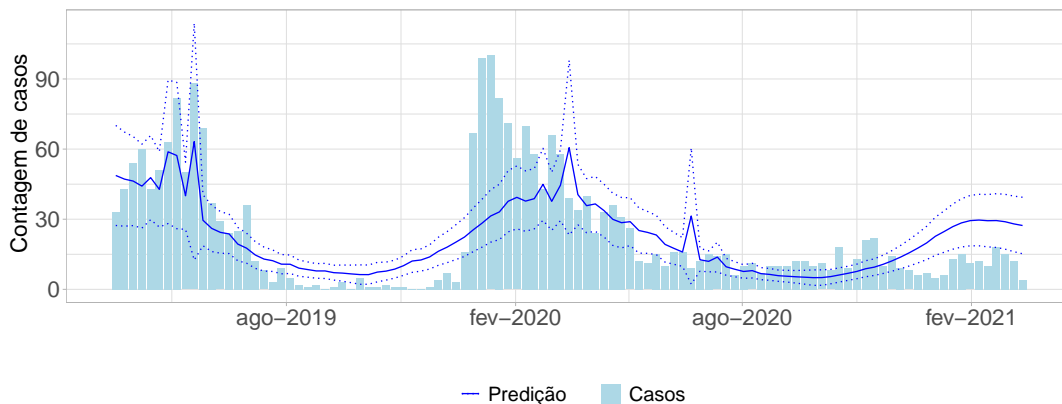


Figura 2. Contagem semanal de menções de dengue em redes sociais no estado, a linha em azul é o número de casos de dengue preditos e as linhas pontilhadas representam os limites inferior e superior do intervalo de confiança de 95 %.

Situação atual das Arboviroses no Rio de Janeiro - RJ

A tabela abaixo sumariza, considerando até a mesma semana epidemiológica (SE 11), os casos notificados, a incidência acumulada por 100 mil habitantes e, para comparação, a incidência acumulada no período correspondente, no ano passado.

| Arboviroses | Casos notificados (até SE 11) | Incidência acumulada por 100 mil habitantes | Porcentagem registrada no ano passado no mesmo período (%) |
|-------------|--------------------------------|---|--|
| Chikungunya | 34 | 0,6 | 5,7 |
| Dengue | 121 | 2,1 | 15,7 |

Perfil sazonal da receptividade climática no Rio de Janeiro - RJ

O perfil sazonal da receptividade climática (figura 3) apresenta uma escala que varia de 0 (período pouco receptivo) a 100 (período muito receptivo), com a semana atual indicada pela seta azul. Sendo que períodos muito receptivos marcam a sazonalidade da doença.

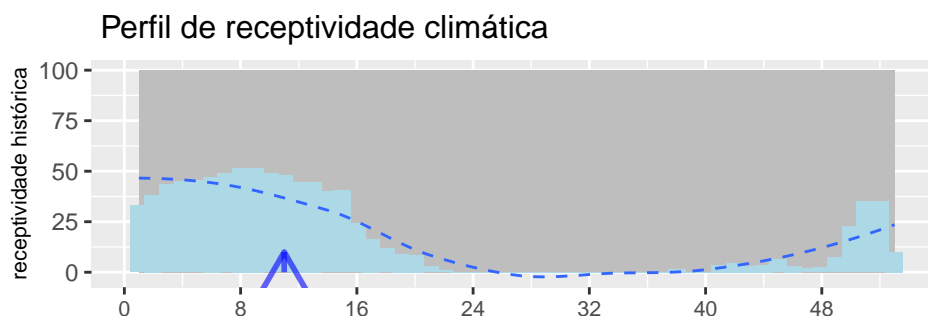


Figura 3. Faixa azul claro indica o período com maior histórico de condições climáticas favoráveis para transmissão no município.

Áreas Programáticas de Saúde

O Município do Rio de Janeiro é dividido em 10 áreas programáticas da saúde (APS). A figura 4 mostra o número de casos das arboviroses monitoradas por APS

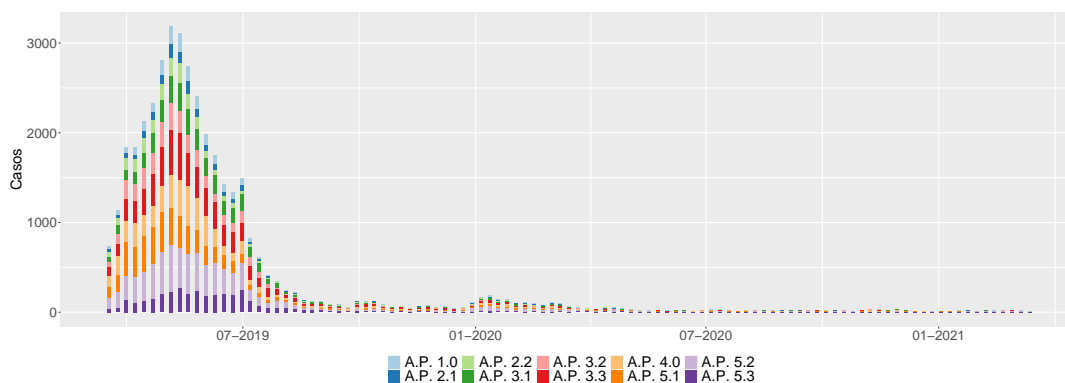


Figura 4. Número de casos notificados das arboviroses monitoradas por APS

Mapa das Áreas Programáticas de Saúde

A figura 5 mostra o mapa da situação atual de transmissão da chikungunya e dengue em cada APS.

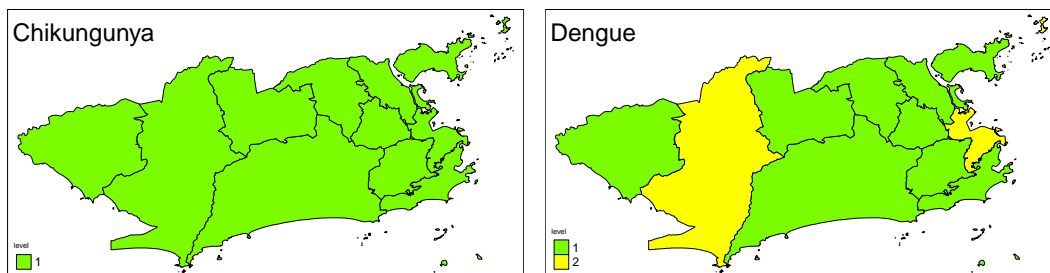


Figura 5. Mapa de alerta por Aps

A figura 6 mostra o mapa com o número de casos total da chikungunya e dengue em cada APS na semana 11 de 2021.

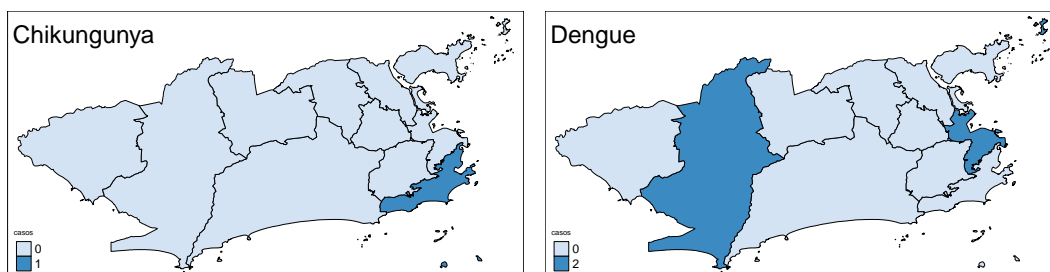


Figura 6. Mapa do número de casos de arbovirooses monitoradas por Aps na semana atual

- [A.P. 1.0](#)
- [A.P. 2.1](#)
- [A.P. 2.2](#)
- [A.P. 3.1](#)
- [A.P. 3.2](#)
- [A.P. 3.3](#)
- [A.P. 4.0](#)
- [A.P. 5.1](#)
- [A.P. 5.2](#)
- [A.P. 5.3](#)

A.P. 1.0

A tabela abaixo sumariza, considerando até a mesma semana epidemiológica (SE 11), os casos notificados, a incidência acumulada por 100 mil habitantes e, para comparação, a incidência acumulada no período correspondente, no ano passado.

| Arboviroses | Casos notificados (até SE 11) | Incidência acumulada por 100 mil habitantes | Porcentagem registrada no ano passado no mesmo período (%) |
|-------------|-------------------------------|---|--|
| Chikungunya | 4 | 1,8 | 7,4 |
| Dengue | 9 | 4 | 11 |

A figura 7 mostra o perfil de incidência de cada arbovirose na localidade. O código de cores indica o nível de atenção da semana epidemiológica. São quatro níveis de atenção e, estão descritos na tabela em [anexo](#). Nessa tabela, também encontra-se a relação do nível de atenção do Infodengue com o nível de atenção do Plano de Contingência Nacional.

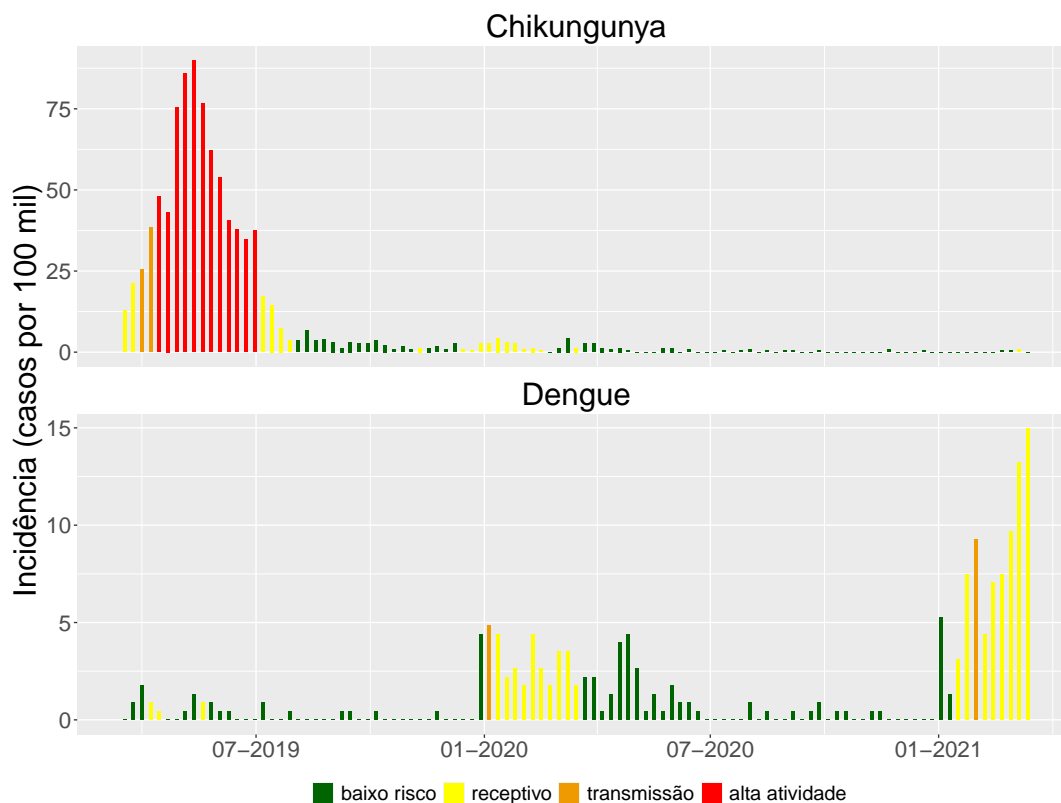


Figura 7. Série temporal de casos notificados com suspeita de arbovirose. Cores indicam níveis de alerta que combinam informações de receptividade, transmissão e incidência.

Perfil sazonal da transmissão das Arboviroses na A.P. 1.0

Os perfis de transmissibilidade e e curva de incidência semanal de cada arbovirose estão representados na figura 8. O perfil de transmissibilidade (figura 8A) descreve o número reprodutivo médio ao longo do ano e valores maiores que 1 indicam histórico de risco, especialmente se ocorrerem em sequência. O número reprodutivo médio dos casos de dengue foi calculado ao longo dos últimos 10 anos, enquanto chikungunya e zika dos últimos 5 anos. O perfil sazonal das séries temporais de incidência de casos de dengue nos últimos 10 anos e chikungunya e zika nos últimos 5 anos estão representadas na figura 8B e podem ser comparadas com a incidência desse ano (marcada em vermelho).

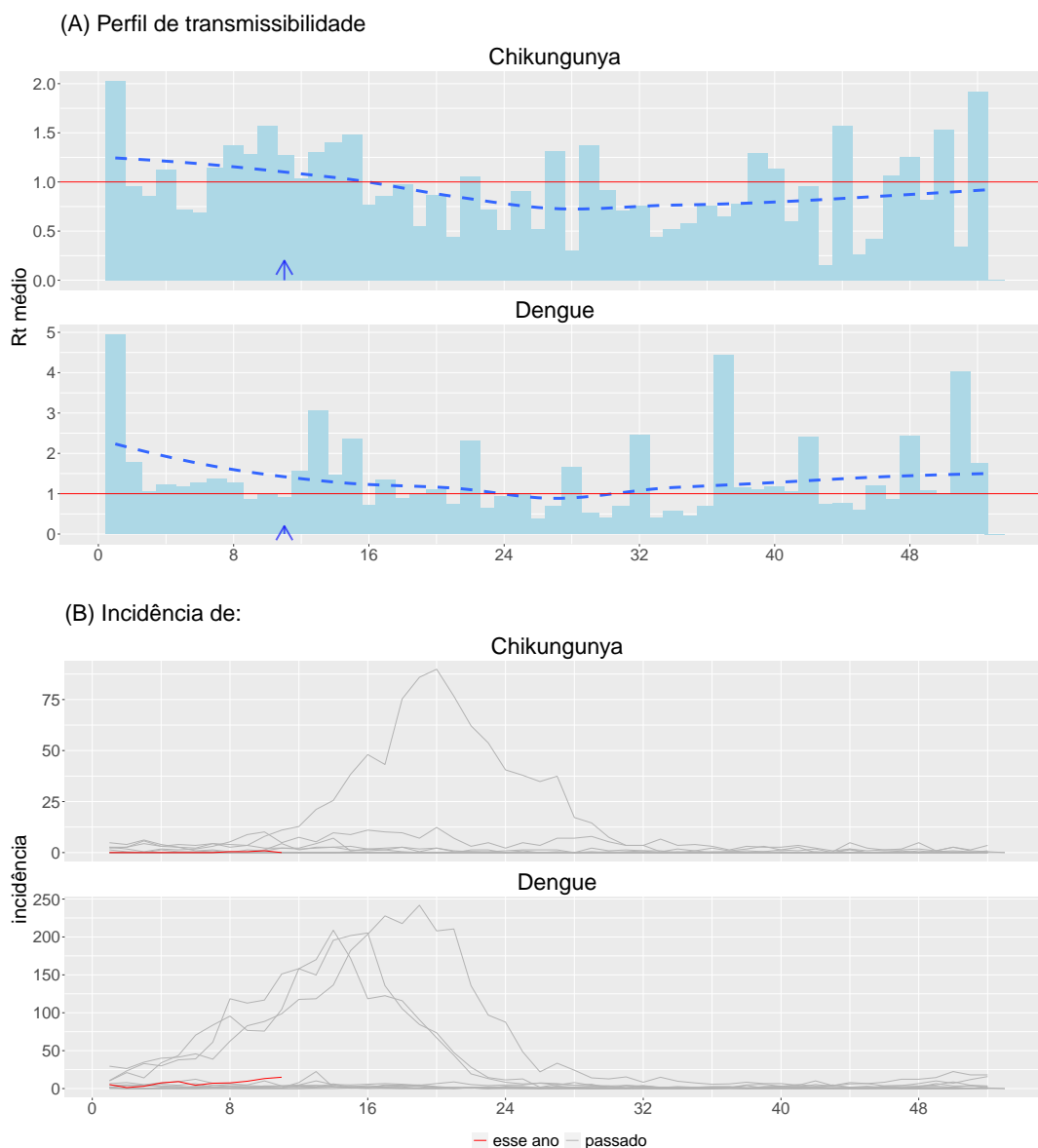


Figura 8. (A) Média histórica do número reprodutivo na semana. Ocorrências isoladas de $R > 1$ não refletem transmissão sustentada; (B) Padrão sazonal da notificação nos últimos 10 anos. Em vermelho, a série deste ano.

Situação recente das Arboviroses na A.P. 1.0

Essa seção foca no período recente de transmissão das arboviroses em . A figura 9 mostra o padrão de variação da curva epidêmica onde saltos positivos seguidos (setas vermelhas) indicam períodos de transmissão.

A tabela abaixo traz um resumo sobre o padrão de variação do número de casos notificados, número de semanas com condições favoráveis para transmissão e número de semanas com transmissão efetiva observados nesse ano em relação aos casos do ano passado, considerando até a mesma semana epidemiológica (SE 11):

| Arboviroses | Variação de casos notificados | Condições favoráveis para transmissão (em semanas) | | Transmissão efetiva | |
|-------------|-------------------------------|--|------|---------------------|------|
| | | 2020 | 2021 | 2020 | 2021 |
| Chikungunya | redução | 8 | 1 | 0 | 0 |
| Dengue | redução | 9 | 9 | 1 | 1 |

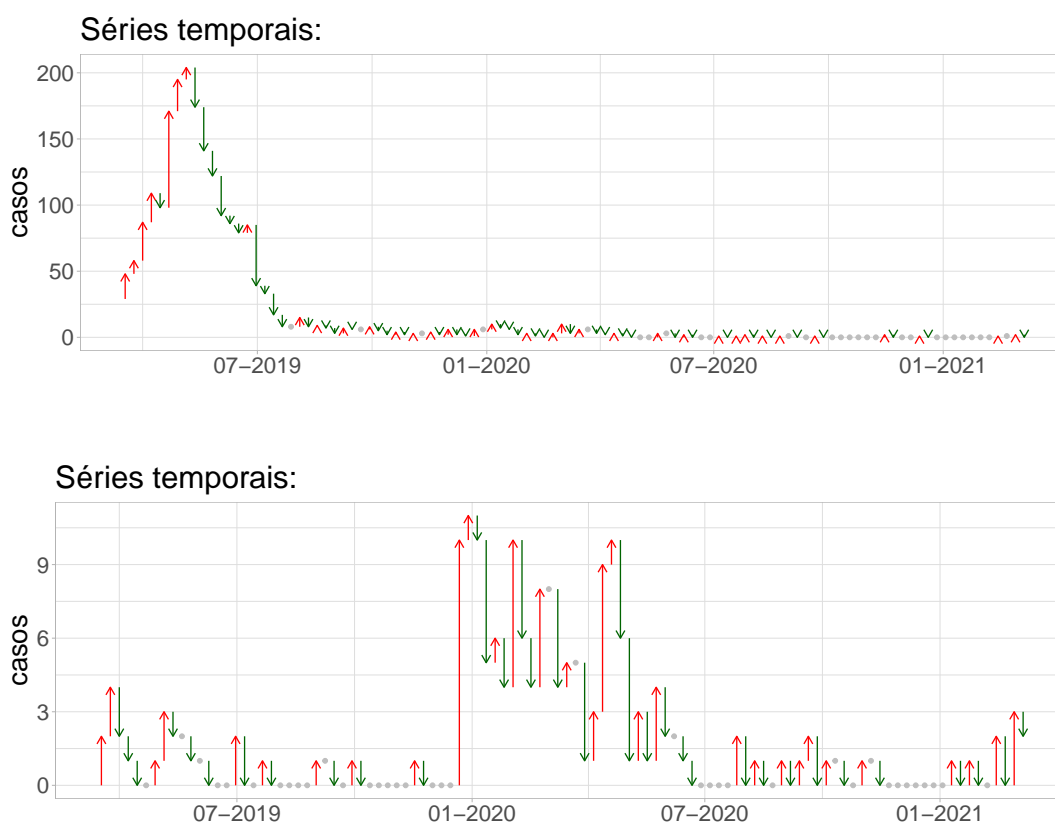


Figura 9. Curva de casos de arboviroses indicando variação semanal .

A figura 10 mostra as curvas de incidência de casos de chikungunya e dengue e as suas respectivas faixas de atenção, em relação ao limiar epidêmico estabelecido para a cidade utilizando dados históricos. As faixas verde e vermelho indicam, respectivamente, incidência abaixo e acima do limiar pré-epidêmico da cidade (ver [Notas](#)).

| Faixas de Atividade | Limiar Epidêmico |
|---------------------|-----------------------|
| Baixa | Menor do que 8 casos |
| Média | Entre 8 e 67 casos |
| Alta | Maior do que 67 casos |

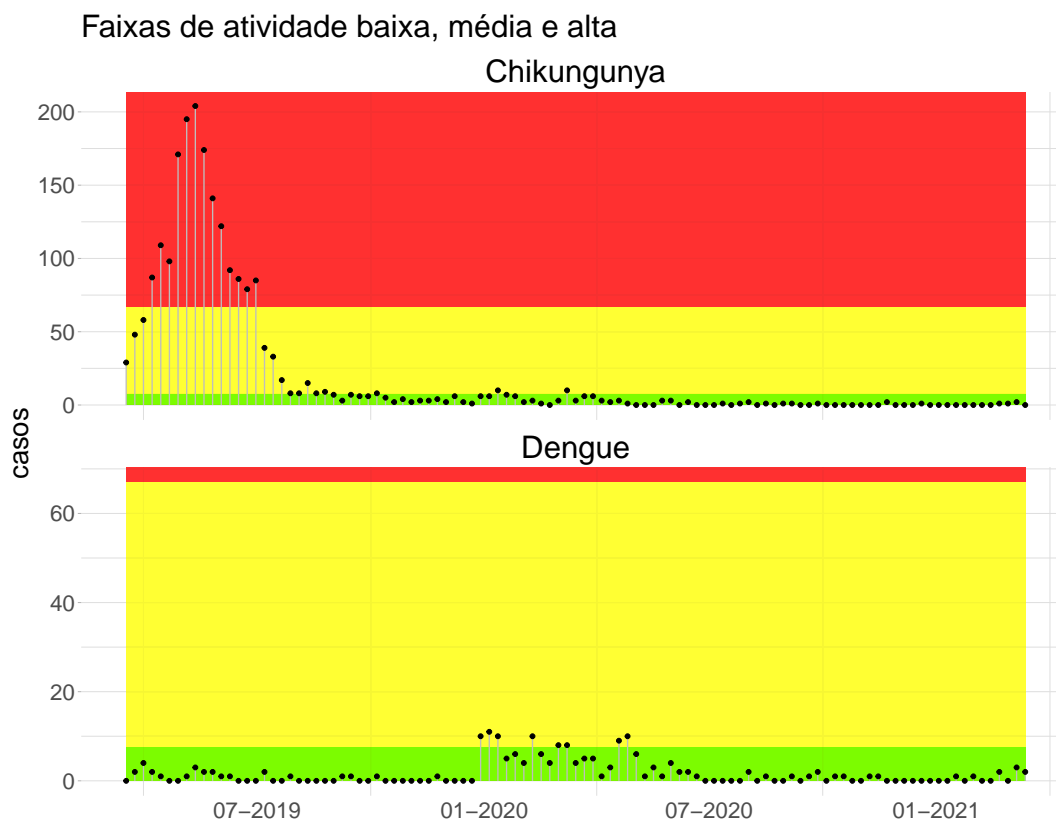


Figura 10. Nivel de atenção de cada semana epidemiológica.

Tabelas: Situação recente das Arboviroses na A.P. 1.0

Tabela 5. Chikungunya na 'A.P. 1.0 '

| SE | casos | casos_esperados | receptividade | transmissao | incidencia |
|--------|-------|-----------------|---------------|-------------|------------|
| 202106 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202107 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202108 | 1 | 1 | média | improvável | baixa |
| 202109 | 1 | 1 | média | improvável | baixa |
| 202110 | 2 | 2 | média | improvável | baixa |
| 202111 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |

Tabela 6. Dengue na 'A.P. 1.0 '

| SE | casos | casos_esperados | receptividade | transmissao | incidencia |
|--------|-------|-----------------|---------------|-------------|------------|
| 202106 | 0 | 10 | média | improvável | baixa |
| 202107 | 0 | 16 | média | improvável | baixa |
| 202108 | 2 | 17 | média | improvável | baixa |
| 202109 | 0 | 22 | média | improvável | baixa |
| 202110 | 3 | 30 | média | provável | baixa |
| 202111 | 2 | 34 | média | improvável | baixa |

A.P. 2.1

A tabela abaixo sumariza, considerando até a mesma semana epidemiológica (SE 11), os casos notificados, a incidência acumulada por 100 mil habitantes e, para comparação, a incidência acumulada no período correspondente, no ano passado.

| Arboviroses | Casos notificados (até SE 11) | Incidência acumulada por 100 mil habitantes | Porcentagem registrada no ano passado no mesmo período (%) |
|-------------|-------------------------------|---|--|
| Chikungunya | 3 | 0,5 | 9,4 |
| Dengue | 12 | 2,2 | 34,3 |

A figura 11 mostra o perfil de incidência de cada arbovirose na localidade. O código de cores indica o nível de atenção da semana epidemiológica. São quatro níveis de atenção e, estão descritos na tabela em [anexo](#). Nessa tabela, também encontra-se a relação do nível de atenção do Infodengue com o nível de atenção do Plano de Contingência Nacional.

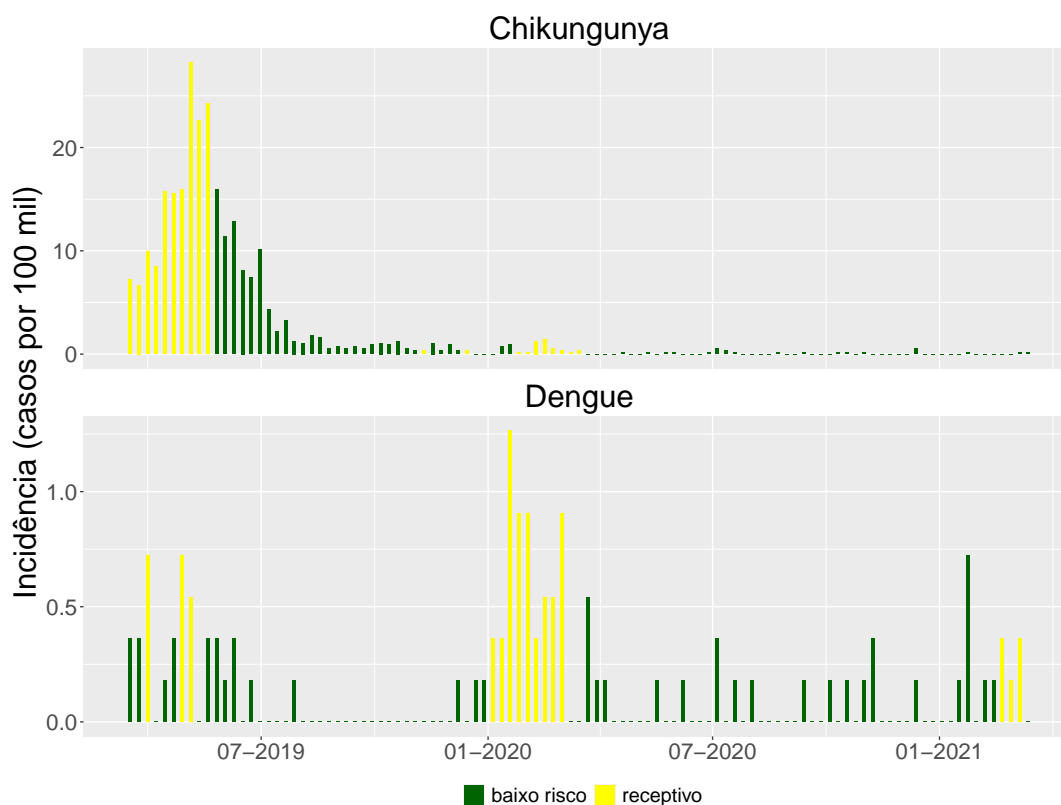


Figura 11. Série temporal de casos notificados com suspeita de arbovirose. Cores indicam níveis de alerta que combinam informações de receptividade, transmissão e incidência.

Perfil sazonal da transmissão das Arboviroses na A.P. 2.1

Os perfis de transmissibilidade e e curva de incidência semanal de cada arbovirose estão representados na figura 12. O perfil de transmissibilidade (figura 12A) descreve o número reprodutivo médio ao longo do ano e valores maiores que 1 indicam histórico de risco, especialmente se ocorrerem em sequência. O número reprodutivo médio dos casos de dengue foi calculado ao longo dos últimos 10 anos, enquanto chikungunya e zika dos últimos 5 anos. O perfil sazonal das séries temporais de incidência de casos de dengue nos últimos 10 anos e chikungunya e zika nos últimos 5 anos estão representadas na figura 12B e podem ser comparadas com a incidência desse ano (marcada em vermelho).

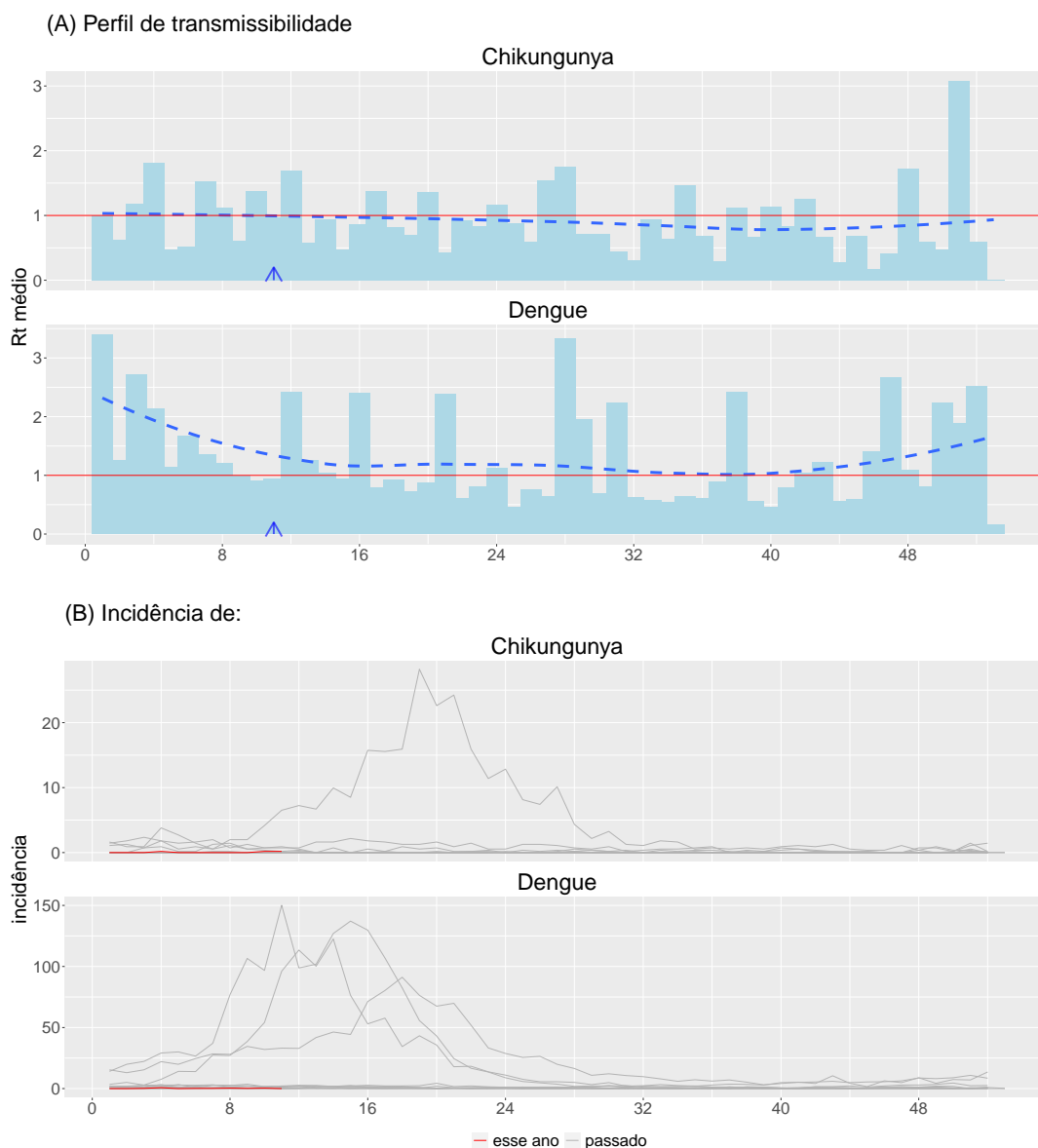


Figura 12. (A) Média histórica do número reprodutivo na semana. Ocorrências isoladas de $R > 1$ não refletem transmissão sustentada; (B) Padrão sazonal da notificação nos últimos 10 anos. Em vermelho, a série deste ano.

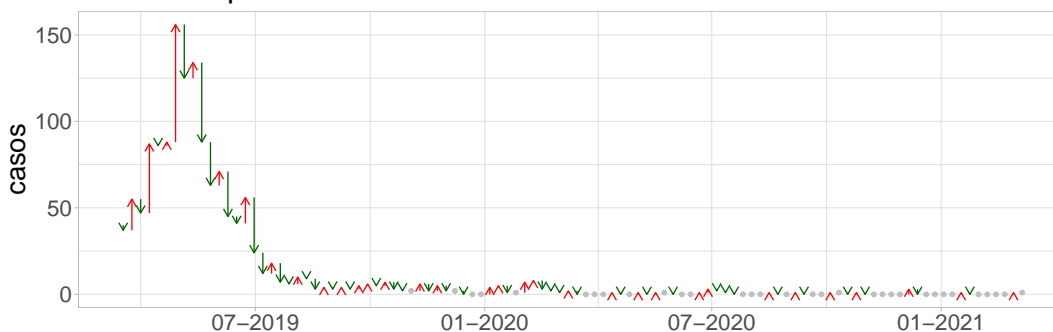
Situação recente das Arboviroses na A.P. 2.1

Essa seção foca no período recente de transmissão das arboviroses em . A figura 13 mostra o padrão de variação da curva epidêmica onde saltos positivos seguidos (setas vermelhas) indicam períodos de transmissão.

A tabela abaixo traz um resumo sobre o padrão de variação do número de casos notificados, número de semanas com condições favoráveis para transmissão e número de semanas com transmissão efetiva observados nesse ano em relação aos casos do ano passado, considerando até a mesma semana epidemiológica (SE 11):

| Arboviroses | Variação de casos notificados | Condições favoráveis para transmissão (em semanas) | | Transmissão efetiva | |
|-------------|-------------------------------|--|------|---------------------|------|
| | | 2020 | 2021 | 2020 | 2021 |
| Chikungunya | redução | 7 | 0 | 0 | 0 |
| Dengue | redução | 9 | 3 | 0 | 0 |

Séries temporais:



Séries temporais:

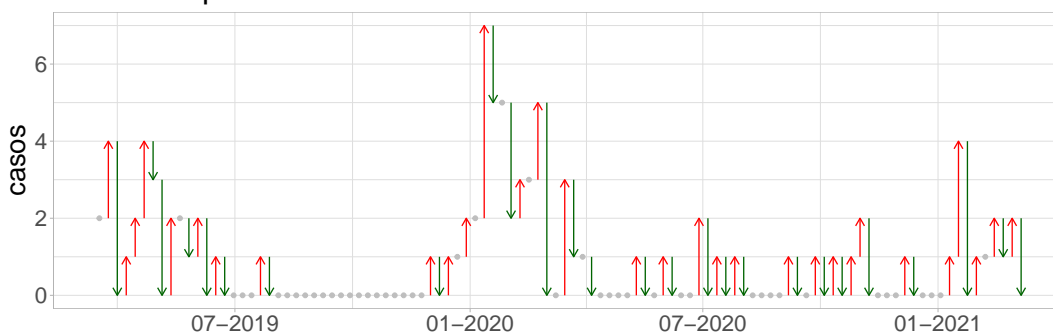


Figura 13. Curva de casos de arboviroses indicando variação semanal .

A figura 14 mostra as curvas de incidência de casos de chikungunya e dengue e as suas respectivas faixas de atenção, em relação ao limiar epidêmico estabelecido para a cidade utilizando dados históricos. As faixas verde e vermelho indicam, respectivamente, incidência abaixo e acima do limiar pré-epidêmico da cidade (ver [Notas](#)).

| Faixas de Atividade | Limiar Epidêmico |
|---------------------|------------------------|
| Baixa | Menor do que 18 casos |
| Média | Entre 18 e 163 casos |
| Alta | Maior do que 163 casos |

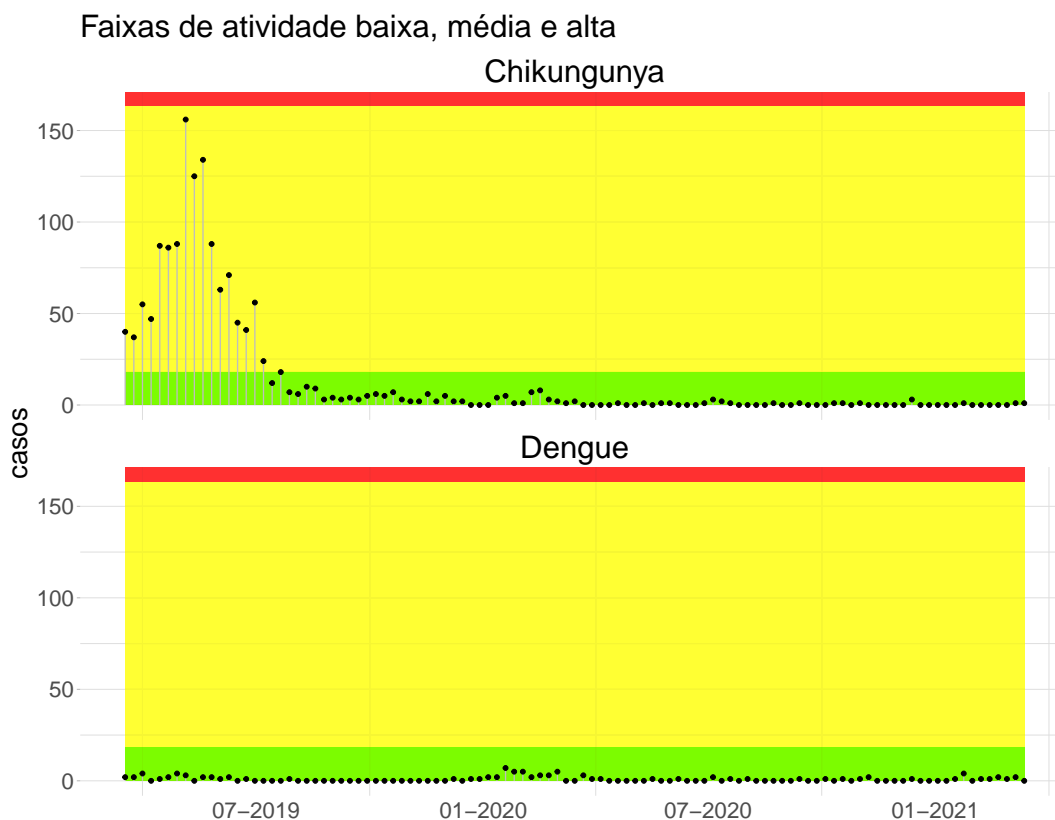


Figura 14. Nível de atenção de cada semana epidemiológica.

Tabelas: Situação recente das Arboviroses na A.P. 2.1

Tabela 10. Chikungunya na 'A.P. 2.1 '

| SE | casos | casos_esperados | receptividade | transmissao | incidencia |
|--------|-------|-----------------|---------------|-------------|------------|
| 202106 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202107 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202108 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202109 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202110 | 1 | 1 | média | improvável | baixa |
| 202111 | 1 | 1 | média | improvável | baixa |

Tabela 11. Dengue na 'A.P. 2.1 '

| SE | casos | casos_esperados | receptividade | transmissao | incidencia |
|--------|-------|-----------------|---------------|-------------|------------|
| 202106 | 1 | 1 | média | improvável | baixa |
| 202107 | 1 | 1 | média | improvável | baixa |
| 202108 | 2 | 2 | média | improvável | baixa |
| 202109 | 1 | 1 | média | improvável | baixa |
| 202110 | 2 | 2 | média | improvável | baixa |
| 202111 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |

A.P. 2.2

A tabela abaixo sumariza, considerando até a mesma semana epidemiológica (SE 11), os casos notificados, a incidência acumulada por 100 mil habitantes e, para comparação, a incidência acumulada no período correspondente, no ano passado.

| Arboviroses | Casos notificados (até SE 11) | Incidência acumulada por 100 mil habitantes | Porcentagem registrada no ano passado no mesmo período (%) |
|-------------|-------------------------------|---|--|
| Chikungunya | 0 | 0 | 0 |
| Dengue | 2 | 0,5 | 3,6 |

A figura 15 mostra o perfil de incidência de cada arbovirose na localidade. O código de cores indica o nível de atenção da semana epidemiológica. São quatro níveis de atenção e, estão descritos na tabela em [anexo](#). Nessa tabela, também encontra-se a relação do nível de atenção do Infodengue com o nível de atenção do Plano de Contingência Nacional.

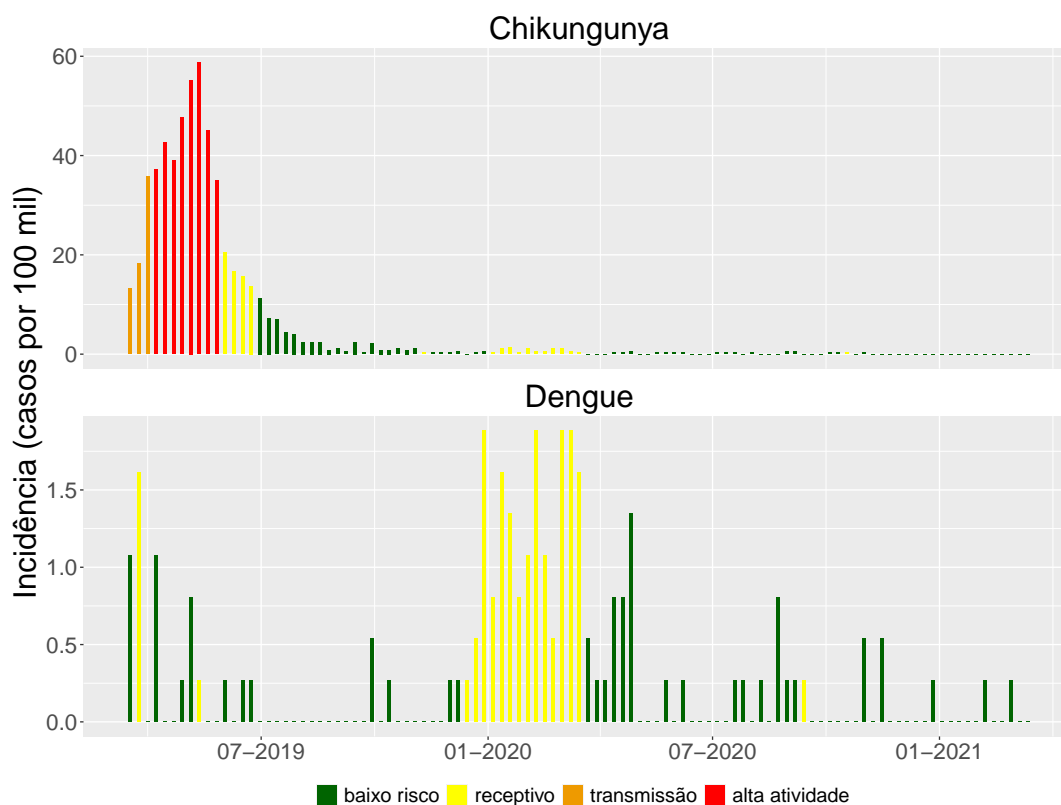


Figura 15. Série temporal de casos notificados com suspeita de arbovirose. Cores indicam níveis de alerta que combinam informações de receptividade, transmissão e incidência.

Perfil sazonal da transmissão das Arboviroses na A.P. 2.2

Os perfis de transmissibilidade e e curva de incidência semanal de cada arbovirose estão representados na figura 16. O perfil de transmissibilidade (figura 16A) descreve o número reprodutivo médio ao longo do ano e valores maiores que 1 indicam histórico de risco, especialmente se ocorrerem em sequência. O número reprodutivo médio dos casos de dengue foi calculado ao longo dos últimos 10 anos, enquanto chikungunya e zika dos últimos 5 anos. O perfil sazonal das séries temporais de incidência de casos de dengue nos últimos 10 anos e chikungunya e zika nos últimos 5 anos estão representadas na figura 16B e podem ser comparadas com a incidência desse ano (marcada em vermelho).

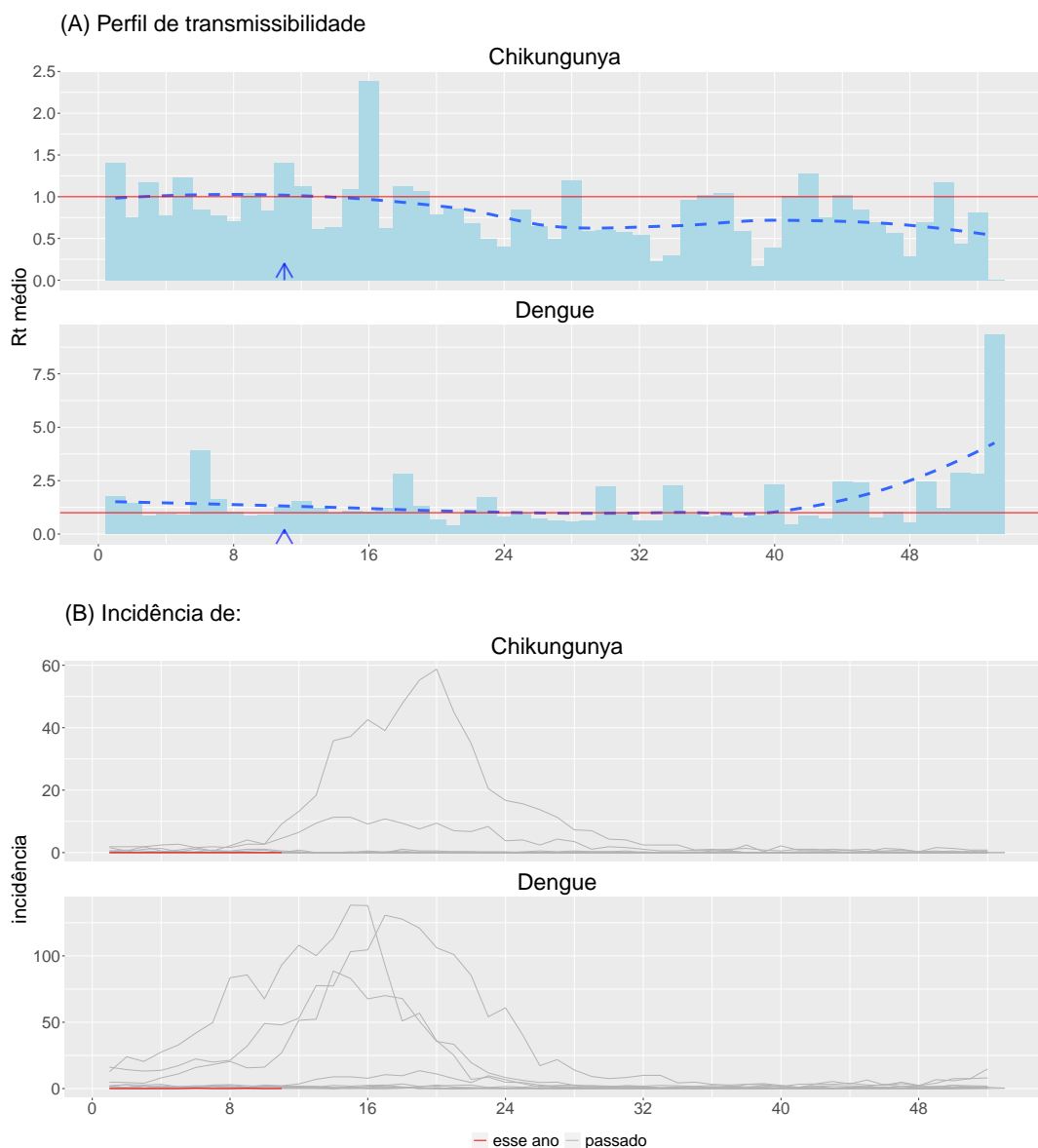


Figura 16. (A) Média histórica do número reprodutivo na semana. Ocorrências isoladas de $R > 1$ não refletem transmissão sustentada; (B) Padrão sazonal da notificação nos últimos 10 anos. Em vermelho, a série deste ano.

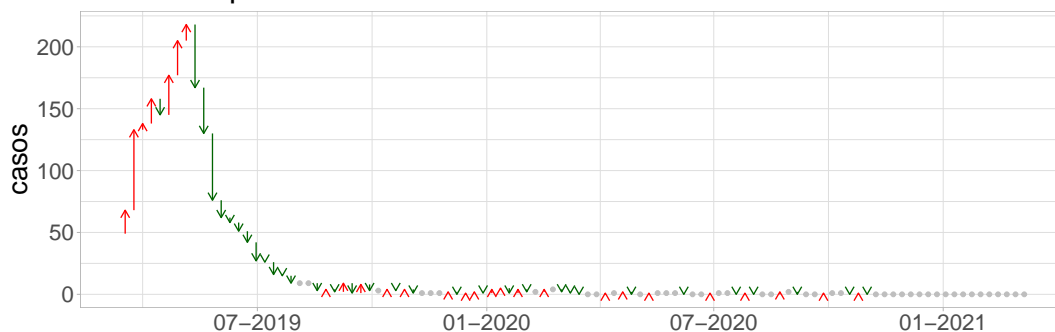
Situação recente das Arboviroses na A.P. 2.2

Essa seção foca no período recente de transmissão das arboviroses em . A figura 17 mostra o padrão de variação da curva epidêmica onde saltos positivos seguidos (setas vermelhas) indicam períodos de transmissão.

A tabela abaixo traz um resumo sobre o padrão de variação do número de casos notificados, número de semanas com condições favoráveis para transmissão e número de semanas com transmissão efetiva observados nesse ano em relação aos casos do ano passado, considerando até a mesma semana epidemiológica (SE 11):

| Arboviroses | Variação de casos notificados | Condições favoráveis para transmissão (em semanas) | | Transmissão efetiva | |
|-------------|-------------------------------|--|------|---------------------|------|
| | | 2020 | 2021 | 2020 | 2021 |
| Chikungunya | redução | 10 | 0 | 0 | 0 |
| Dengue | redução | 11 | 0 | 0 | 0 |

Séries temporais:



Séries temporais:

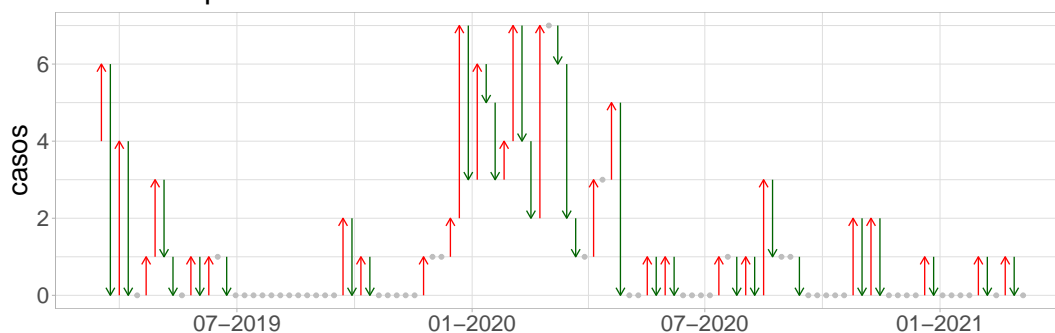


Figura 17. Curva de casos de arboviroses indicando variação semanal .

A figura 18 mostra as curvas de incidência de casos de chikungunya e dengue e as suas respectivas faixas de atenção, em relação ao limiar epidêmico estabelecido para a cidade utilizando dados históricos. As faixas verde e vermelho indicam, respectivamente, incidência abaixo e acima do limiar pré-epidêmico da cidade (ver [Notas](#)).

| Faixas de Atividade | Limiar Epidêmico |
|---------------------|------------------------|
| Baixa | Menor do que 12 casos |
| Média | Entre 12 e 110 casos |
| Alta | Maior do que 110 casos |

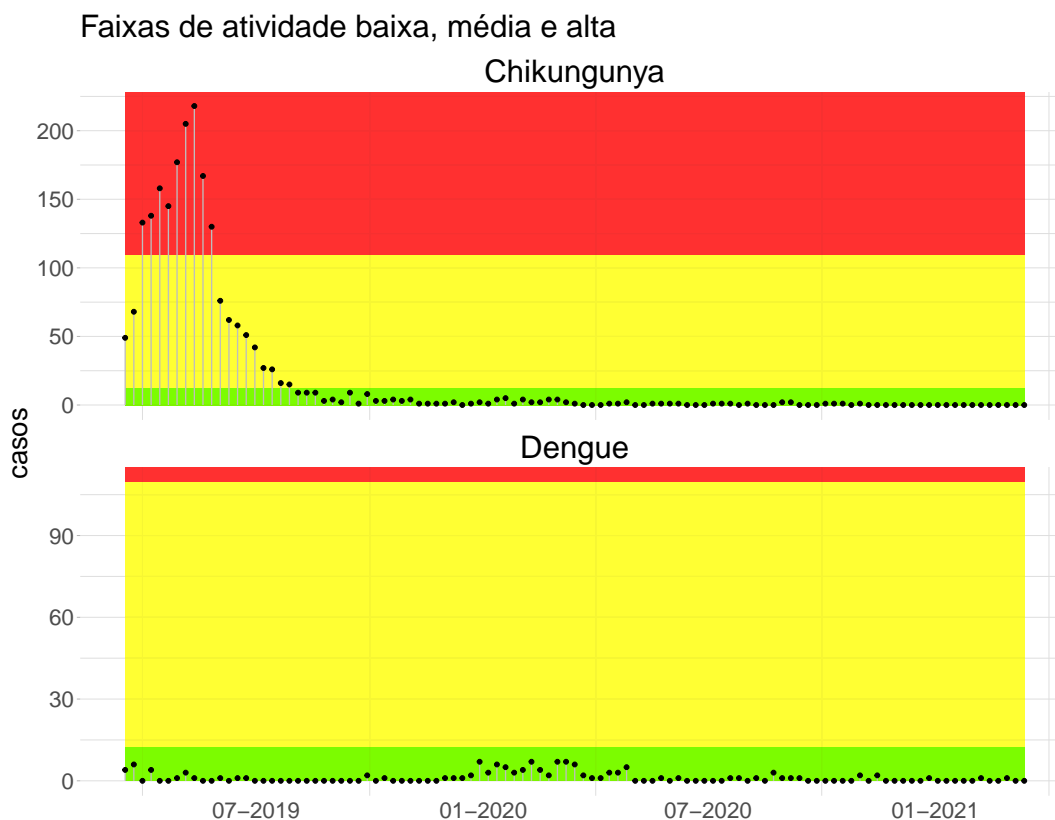


Figura 18. Nível de atenção de cada semana epidemiológica.

Tabelas: Situação recente das Arboviroses na A.P. 2.2

Tabela 15. Chikungunya na 'A.P. 2.2 '

| SE | casos | casos_esperados | receptividade | transmissao | incidencia |
|--------|-------|-----------------|---------------|-------------|------------|
| 202106 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202107 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202108 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202109 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202110 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202111 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |

Tabela 16. Dengue na 'A.P. 2.2 '

| SE | casos | casos_esperados | receptividade | transmissao | incidencia |
|--------|-------|-----------------|---------------|-------------|------------|
| 202106 | 1 | 1 | média | improvável | baixa |
| 202107 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202108 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202109 | 1 | 1 | média | improvável | baixa |
| 202110 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202111 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |

A.P. 3.1

A tabela abaixo sumariza, considerando até a mesma semana epidemiológica (SE 11), os casos notificados, a incidência acumulada por 100 mil habitantes e, para comparação, a incidência acumulada no período correspondente, no ano passado.

| Arboviroses | Casos notificados (até SE 11) | Incidência acumulada por 100 mil habitantes | Porcentagem registrada no ano passado no mesmo período (%) |
|-------------|--------------------------------|---|--|
| Chikungunya | 1 | 0,2 | 3,4 |
| Dengue | 2 | 0,4 | 5,4 |

A figura 19 mostra o perfil de incidência de cada arbovirose na localidade. O código de cores indica o nível de atenção da semana epidemiológica. São quatro níveis de atenção e, estão descritos na tabela em [anexo](#). Nessa tabela, também encontra-se a relação do nível de atenção do Infodengue com o nível de atenção do Plano de Contingência Nacional.

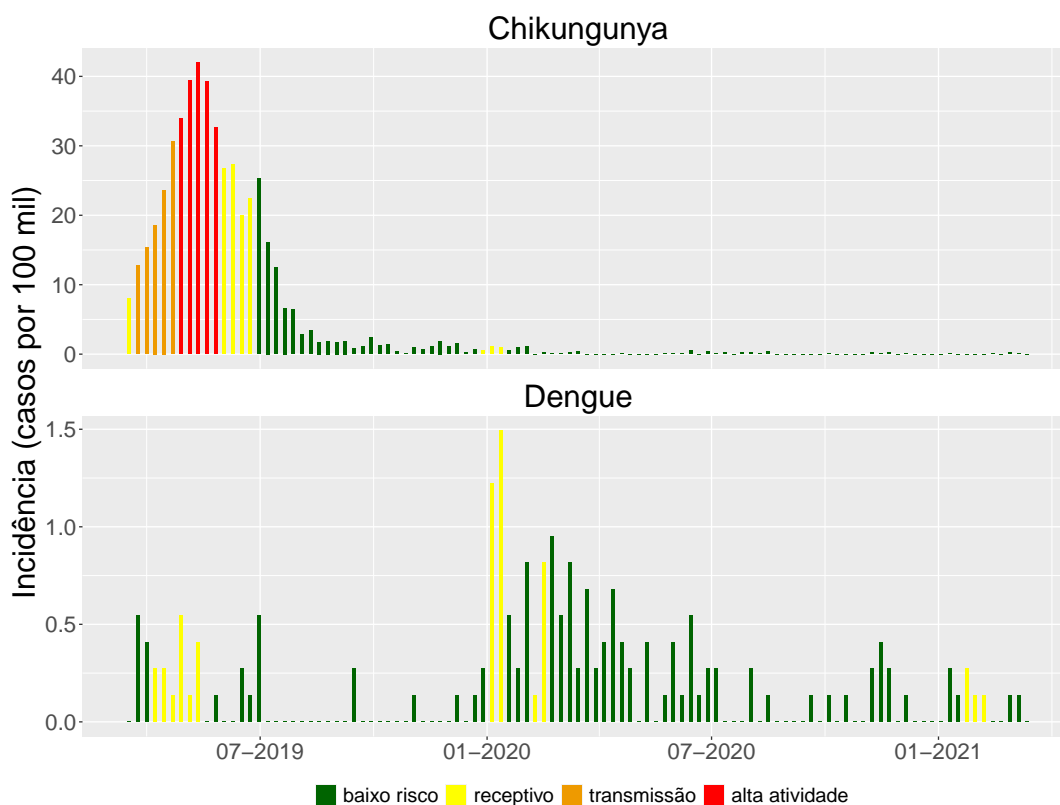


Figura 19. Série temporal de casos notificados com suspeita de arbovirose. Cores indicam níveis de alerta que combinam informações de receptividade, transmissão e incidência.

Perfil sazonal da transmissão das Arboviroses na A.P. 3.1

Os perfis de transmissibilidade e e curva de incidência semanal de cada arbovirose estão representados na figura 20. O perfil de transmissibilidade (figura 20A) descreve o número reprodutivo médio ao longo do ano e valores maiores que 1 indicam histórico de risco, especialmente se ocorrerem em sequência. O número reprodutivo médio dos casos de dengue foi calculado ao longo dos últimos 10 anos, enquanto chikungunya e zika dos últimos 5 anos. O perfil sazonal das séries temporais de incidência de casos de dengue nos últimos 10 anos e chikungunya e zika nos últimos 5 anos estão representadas na figura 20B e podem ser comparadas com a incidência desse ano (marcada em vermelho).

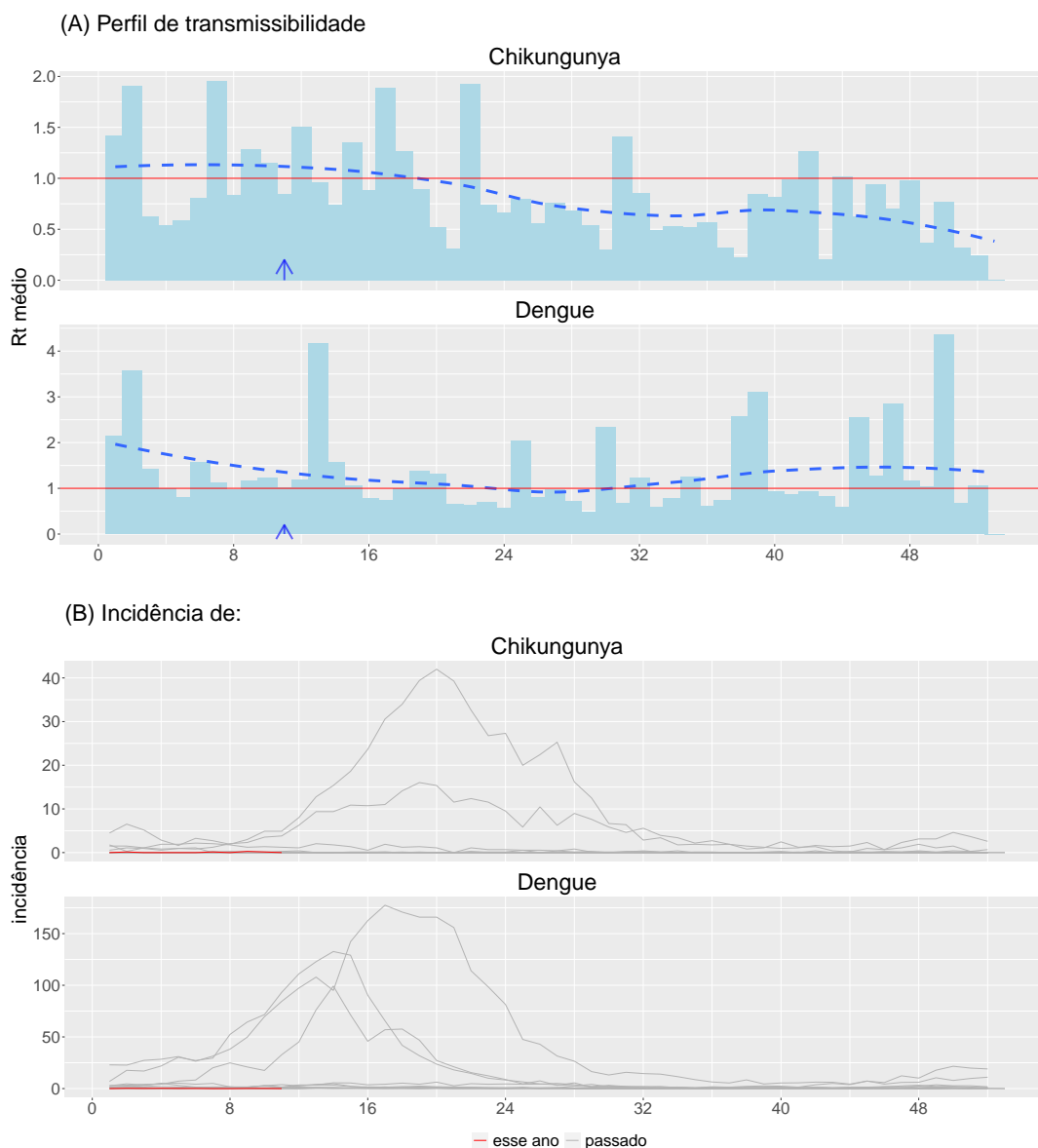


Figura 20. (A) Média histórica do número reprodutivo na semana. Ocorrências isoladas de $R > 1$ não refletem transmissão sustentada; (B) Padrão sazonal da notificação nos últimos 10 anos. Em vermelho, a série deste ano.

Situação recente das Arboviroses na A.P. 3.1

Essa seção foca no período recente de transmissão das arboviroses em . A figura 21 mostra o padrão de variação da curva epidêmica onde saltos positivos seguidos (setas vermelhas) indicam períodos de transmissão.

A tabela abaixo traz um resumo sobre o padrão de variação do número de casos notificados, número de semanas com condições favoráveis para transmissão e número de semanas com transmissão efetiva observados nesse ano em relação aos casos do ano passado, considerando até a mesma semana epidemiológica (SE 11):

| Arboviroses | Variação de casos notificados | Condições favoráveis para transmissão (em semanas) | | Transmissão efetiva | |
|-------------|-------------------------------|--|------|---------------------|------|
| | | 2020 | 2021 | 2020 | 2021 |
| Chikungunya | redução | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Dengue | redução | 4 | 0 | 0 | 0 |

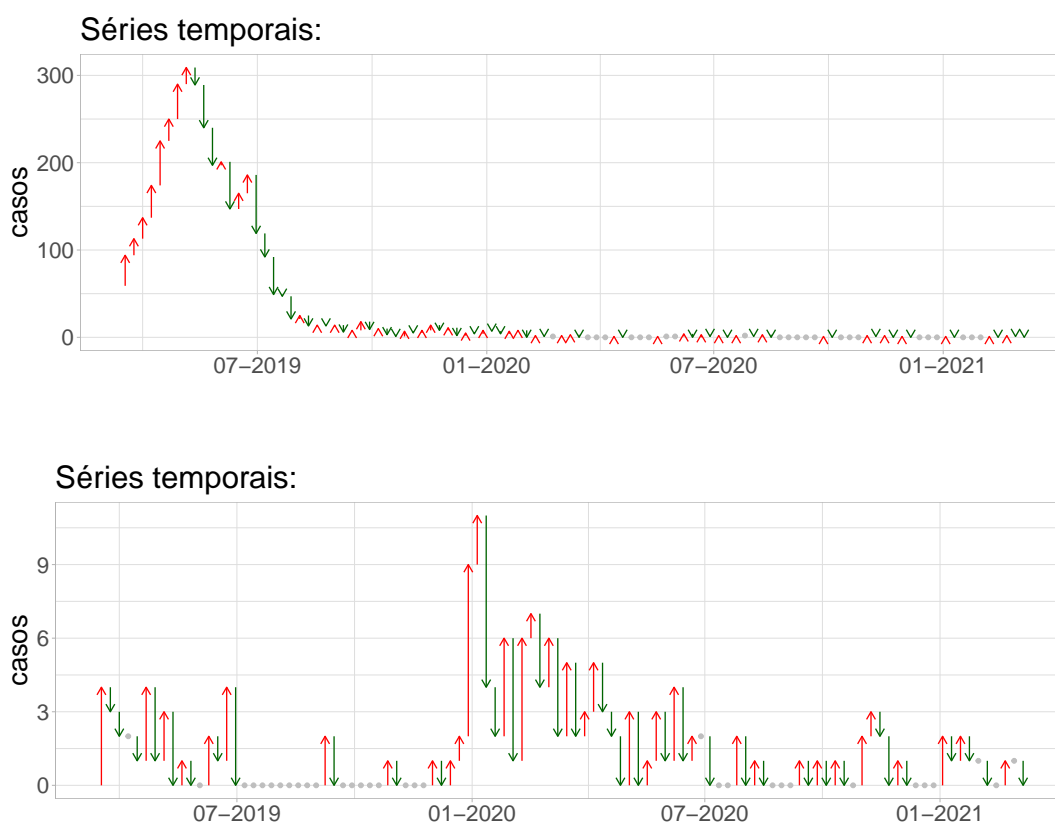


Figura 21. Curva de casos de arboviroses indicando variação semanal .

A figura 22 mostra as curvas de incidência de casos de chikungunya e dengue e as suas respectivas faixas de atenção, em relação ao limiar epidêmico estabelecido para a cidade utilizando dados históricos. As faixas verde e vermelho indicam, respectivamente, incidência abaixo e acima do limiar pré-epidêmico da cidade (ver [Notas](#)).

| Faixas de Atividade | Limiar Epidêmico |
|---------------------|------------------------|
| Baixa | Menor do que 25 casos |
| Média | Entre 25 e 218 casos |
| Alta | Maior do que 218 casos |

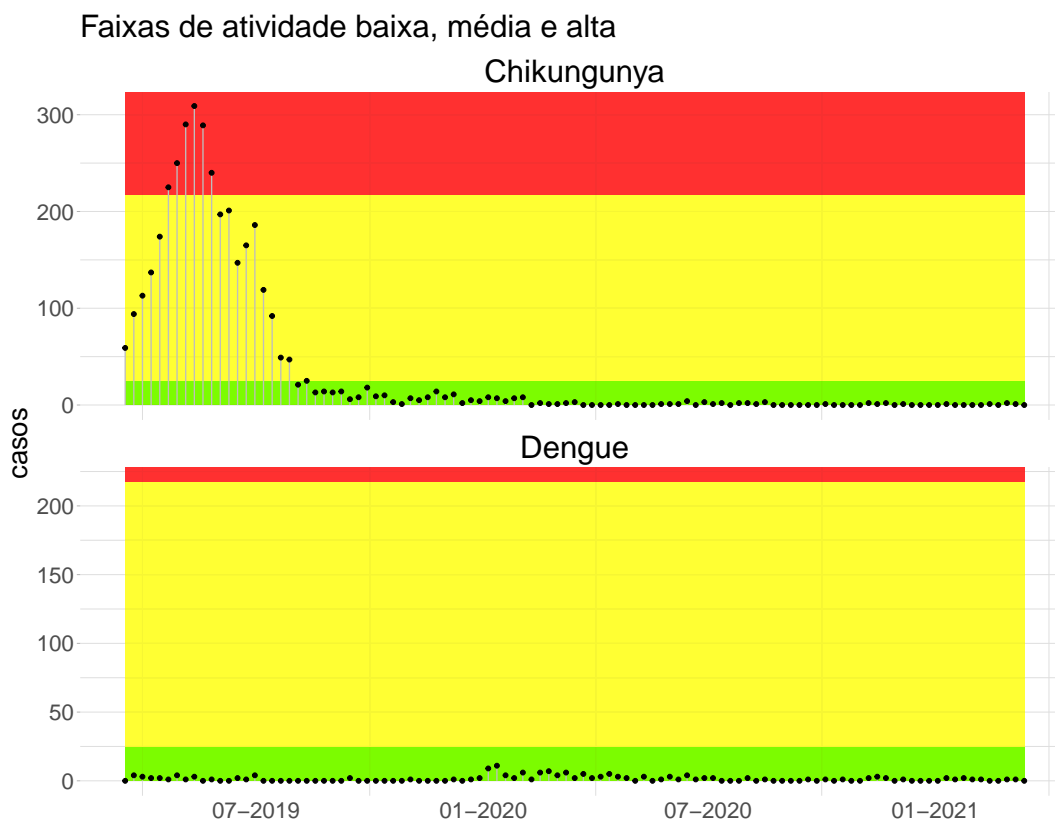


Figura 22. Nível de atenção de cada semana epidemiológica.

Tabelas: Situação recente das Arboviroses na A.P. 3.1

Tabela 20. Chikungunya na 'A.P. 3.1 '

| SE | casos | casos_esperados | receptividade | transmissao | incidencia |
|--------|-------|-----------------|---------------|-------------|------------|
| 202106 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202107 | 1 | 1 | média | improvável | baixa |
| 202108 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202109 | 2 | 2 | média | improvável | baixa |
| 202110 | 1 | 1 | média | improvável | baixa |
| 202111 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |

Tabela 21. Dengue na 'A.P. 3.1 '

| SE | casos | casos_esperados | receptividade | transmissao | incidencia |
|--------|-------|-----------------|---------------|-------------|------------|
| 202106 | 1 | 1 | média | improvável | baixa |
| 202107 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202108 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202109 | 1 | 1 | média | improvável | baixa |
| 202110 | 1 | 1 | média | improvável | baixa |
| 202111 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |

A.P. 3.2

A tabela abaixo sumariza, considerando até a mesma semana epidemiológica (SE 11), os casos notificados, a incidência acumulada por 100 mil habitantes e, para comparação, a incidência acumulada no período correspondente, no ano passado.

| Arboviroses | Casos notificados (até SE 11) | Incidência acumulada por 100 mil habitantes | Porcentagem registrada no ano passado no mesmo período (%) |
|-------------|--------------------------------|---|--|
| Chikungunya | 1 | 0,2 | 3,4 |
| Dengue | 2 | 0,4 | 5,4 |

A figura 23 mostra o perfil de incidência de cada arbovirose na localidade. O código de cores indica o nível de atenção da semana epidemiológica. São quatro níveis de atenção e, estão descritos na tabela em [anexo](#). Nessa tabela, também encontra-se a relação do nível de atenção do Infodengue com o nível de atenção do Plano de Contingência Nacional.

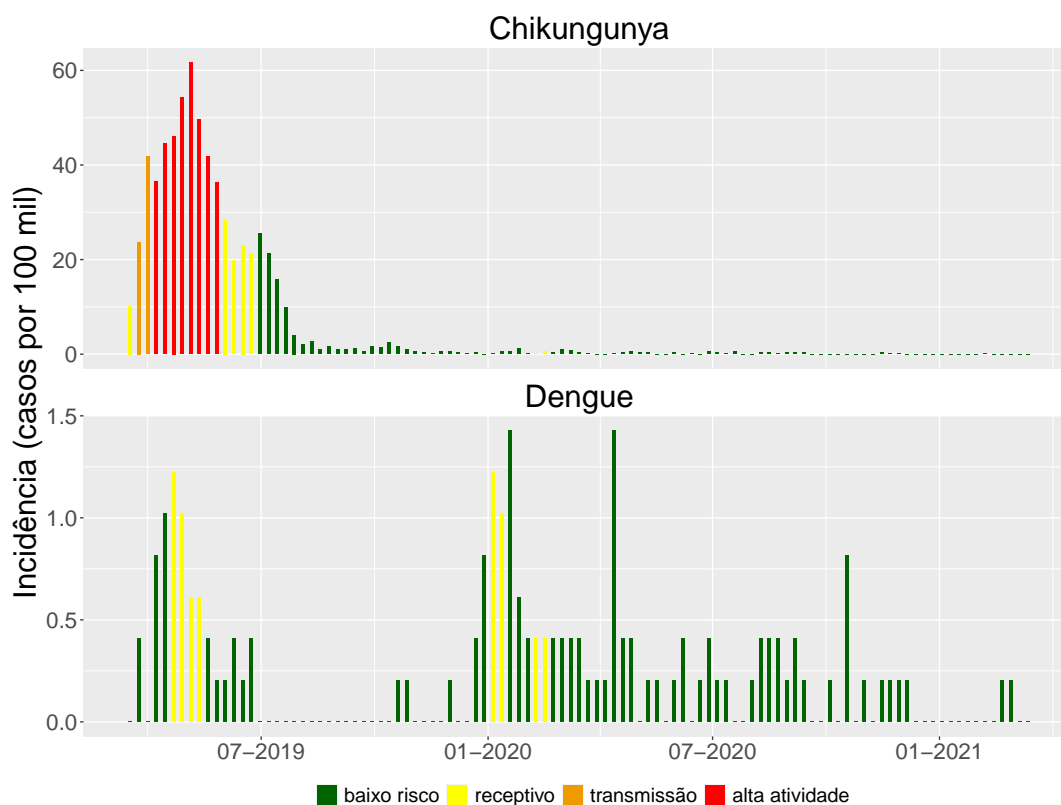


Figura 23. Série temporal de casos notificados com suspeita de arbovirose. Cores indicam níveis de alerta que combinam informações de receptividade, transmissão e incidência.

Perfil sazonal da transmissão das Arboviroses na A.P. 3.2

Os perfis de transmissibilidade e e curva de incidência semanal de cada arbovirose estão representados na figura 24. O perfil de transmissibilidade (figura 24A) descreve o número reprodutivo médio ao longo do ano e valores maiores que 1 indicam histórico de risco, especialmente se ocorrerem em sequência. O número reprodutivo médio dos casos de dengue foi calculado ao longo dos últimos 10 anos, enquanto chikungunya e zika dos últimos 5 anos. O perfil sazonal das séries temporais de incidência de casos de dengue nos últimos 10 anos e chikungunya e zika nos últimos 5 anos estão representadas na figura 24B e podem ser comparadas com a incidência desse ano (marcada em vermelho).

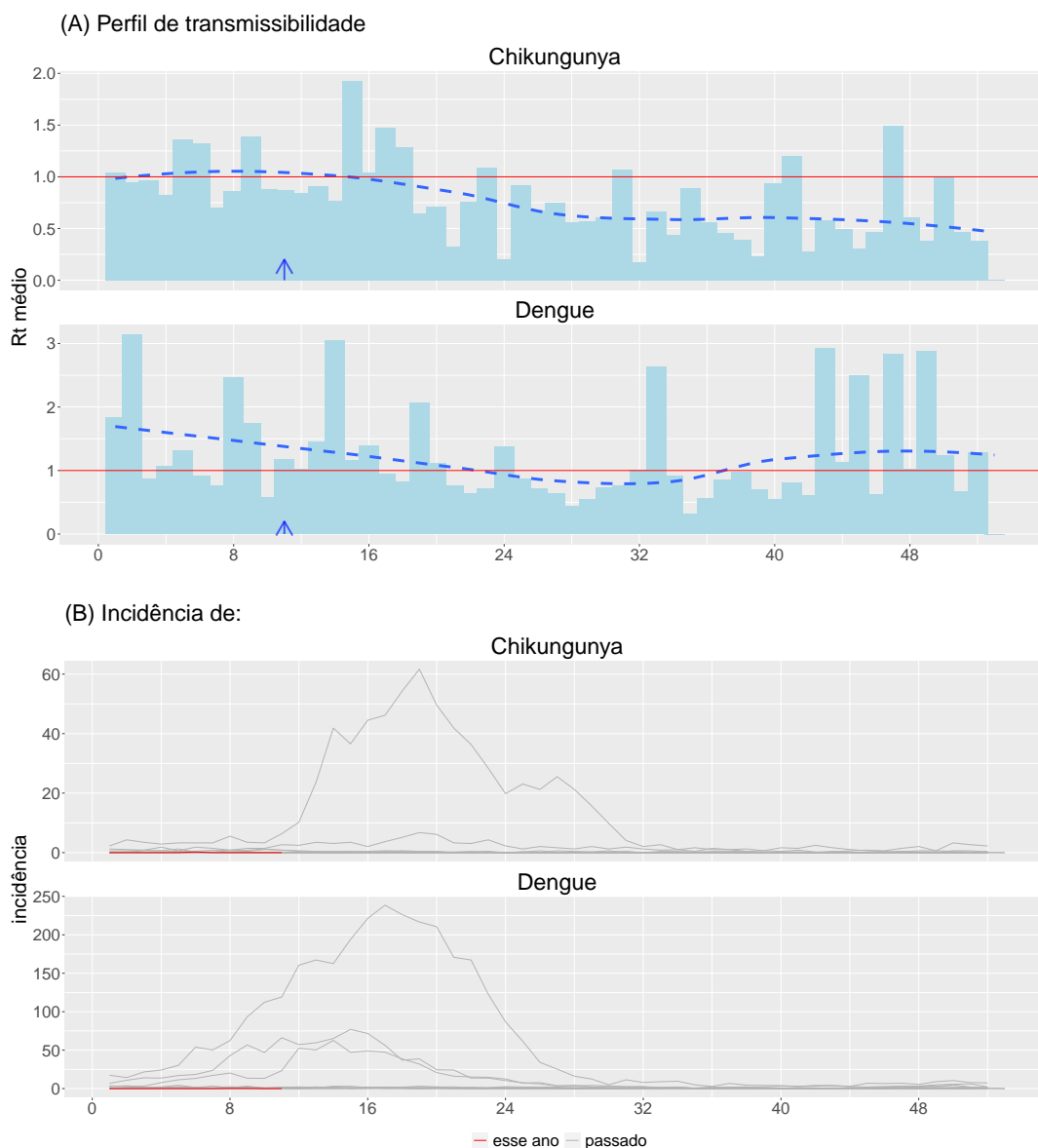


Figura 24. (A) Média histórica do número reprodutivo na semana. Ocorrências isoladas de $R > 1$ não refletem transmissão sustentada; (B) Padrão sazonal da notificação nos últimos 10 anos. Em vermelho, a série deste ano.

Situação recente das Arboviroses na A.P. 3.2

Essa seção foca no período recente de transmissão das arboviroses em . A figura 25 mostra o padrão de variação da curva epidêmica onde saltos positivos seguidos (setas vermelhas) indicam períodos de transmissão.

A tabela abaixo traz um resumo sobre o padrão de variação do número de casos notificados, número de semanas com condições favoráveis para transmissão e número de semanas com transmissão efetiva observados nesse ano em relação aos casos do ano passado, considerando até a mesma semana epidemiológica (SE 11):

| Arboviroses | Variação de casos notificados | Condições favoráveis para transmissão (em semanas) | | Transmissão efetiva | |
|-------------|-------------------------------|--|------|---------------------|------|
| | | 2020 | 2021 | 2020 | 2021 |
| Chikungunya | redução | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Dengue | redução | 4 | 0 | 0 | 0 |

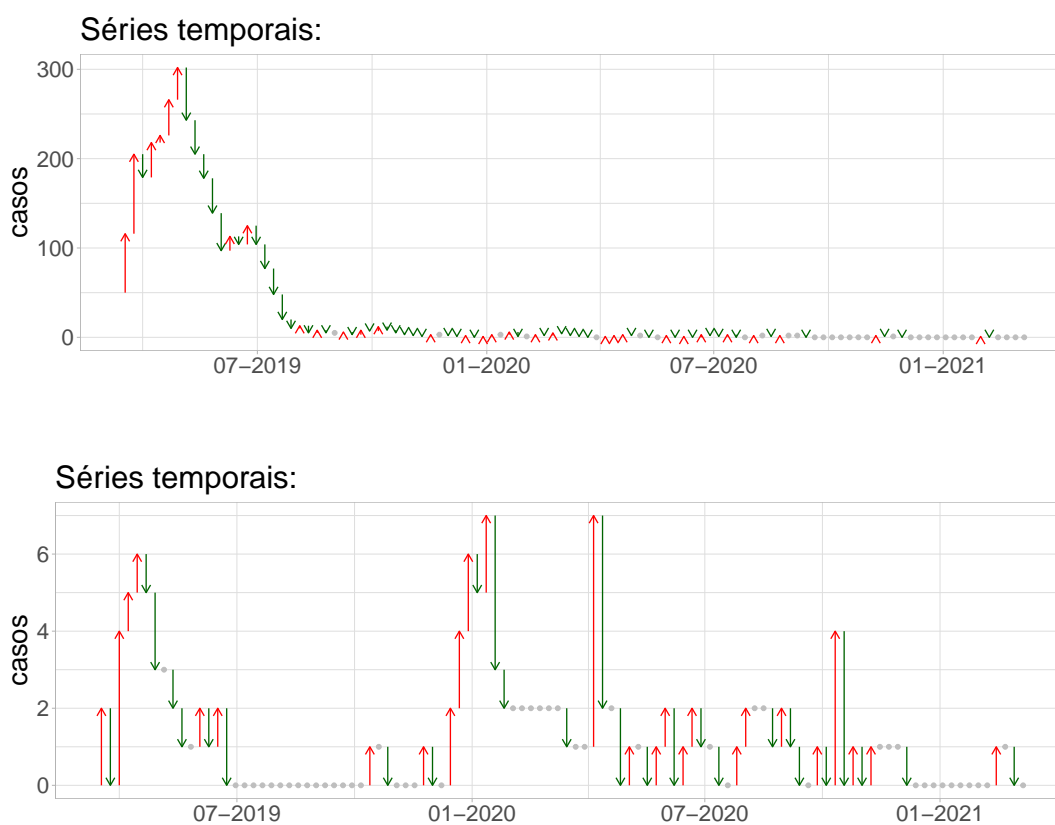


Figura 25. Curva de casos de arboviroses indicando variação semanal .

A figura 26 mostra as curvas de incidência de casos de chikungunya e dengue e as suas respectivas faixas de atenção, em relação ao limiar epidêmico estabelecido para a cidade utilizando dados históricos. As faixas verde e vermelho indicam, respectivamente, incidência abaixo e acima do limiar pré-epidêmico da cidade (ver [Notas](#)).

| Faixas de Atividade | Limiar Epidêmico |
|---------------------|------------------------|
| Baixa | Menor do que 16 casos |
| Média | Entre 16 e 145 casos |
| Alta | Maior do que 145 casos |

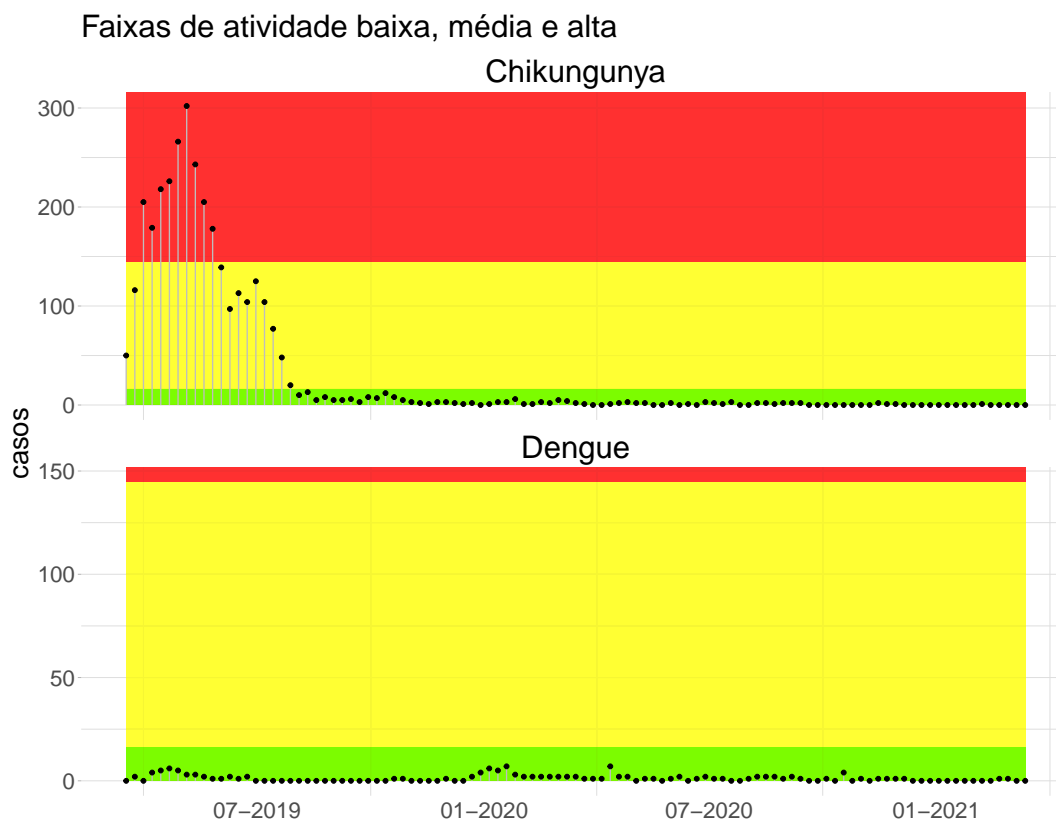


Figura 26. Nível de atenção de cada semana epidemiológica.

Tabelas: Situação recente das Arboviroses na A.P. 3.2

Tabela 25. Chikungunya na 'A.P. 3.2 '

| SE | casos | casos_esperados | receptividade | transmissao | incidencia |
|--------|-------|-----------------|---------------|-------------|------------|
| 202106 | 1 | 1 | média | improvável | baixa |
| 202107 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202108 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202109 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202110 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202111 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |

Tabela 26. Dengue na 'A.P. 3.2 '

| SE | casos | casos_esperados | receptividade | transmissao | incidencia |
|--------|-------|-----------------|---------------|-------------|------------|
| 202106 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202107 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202108 | 1 | 1 | média | improvável | baixa |
| 202109 | 1 | 1 | média | improvável | baixa |
| 202110 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202111 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |

A.P. 3.3

A tabela abaixo sumariza, considerando até a mesma semana epidemiológica (SE 11), os casos notificados, a incidência acumulada por 100 mil habitantes e, para comparação, a incidência acumulada no período correspondente, no ano passado.

| Arboviroses | Casos notificados (até SE 11) | Incidência acumulada por 100 mil habitantes | Porcentagem registrada no ano passado no mesmo período (%) |
|-------------|-------------------------------|---|--|
| Chikungunya | 8 | 0,9 | 11 |
| Dengue | 5 | 0,5 | 6,6 |

A figura 27 mostra o perfil de incidência de cada arbovirose na localidade. O código de cores indica o nível de atenção da semana epidemiológica. São quatro níveis de atenção e, estão descritos na tabela em [anexo](#). Nessa tabela, também encontra-se a relação do nível de atenção do Infodengue com o nível de atenção do Plano de Contingência Nacional.

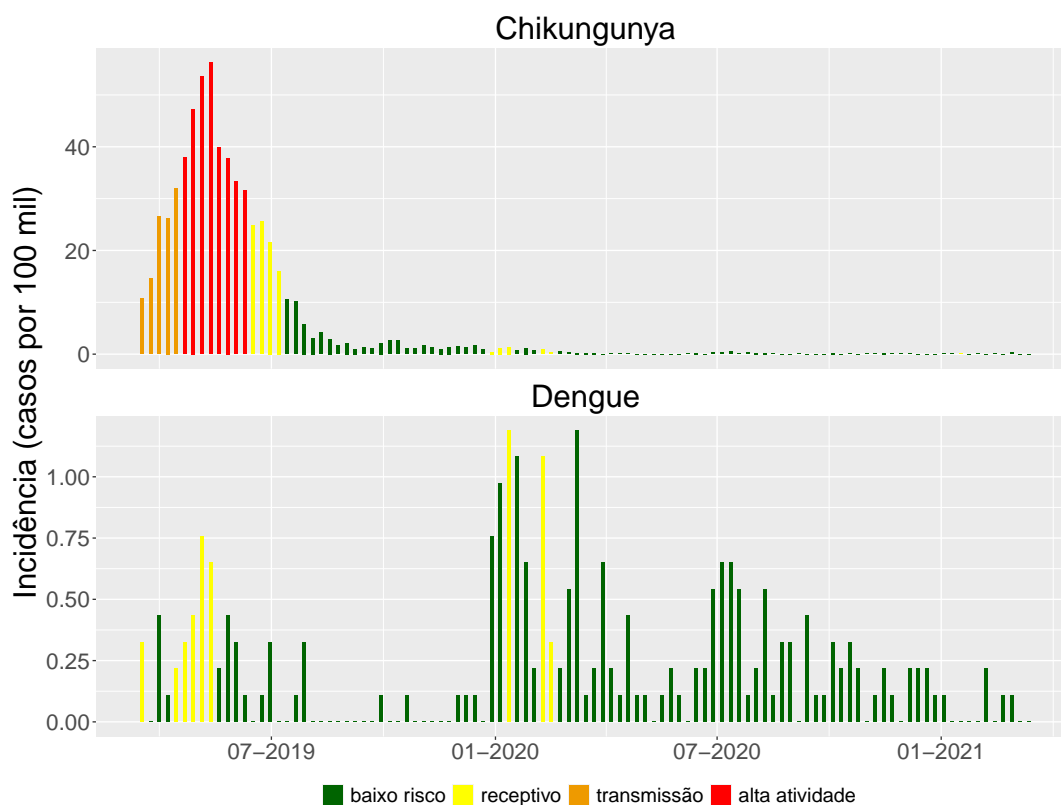


Figura 27. Série temporal de casos notificados com suspeita de arbovirose. Cores indicam níveis de alerta que combinam informações de receptividade, transmissão e incidência.

Perfil sazonal da transmissão das Arboviroses na A.P. 3.3

Os perfis de transmissibilidade e e curva de incidência semanal de cada arbovirose estão representados na figura 28. O perfil de transmissibilidade (figura 28A) descreve o número reprodutivo médio ao longo do ano e valores maiores que 1 indicam histórico de risco, especialmente se ocorrerem em sequência. O número reprodutivo médio dos casos de dengue foi calculado ao longo dos últimos 10 anos, enquanto chikungunya e zika dos últimos 5 anos. O perfil sazonal das séries temporais de incidência de casos de dengue nos últimos 10 anos e chikungunya e zika nos últimos 5 anos estão representadas na figura 28B e podem ser comparadas com a incidência desse ano (marcada em vermelho).

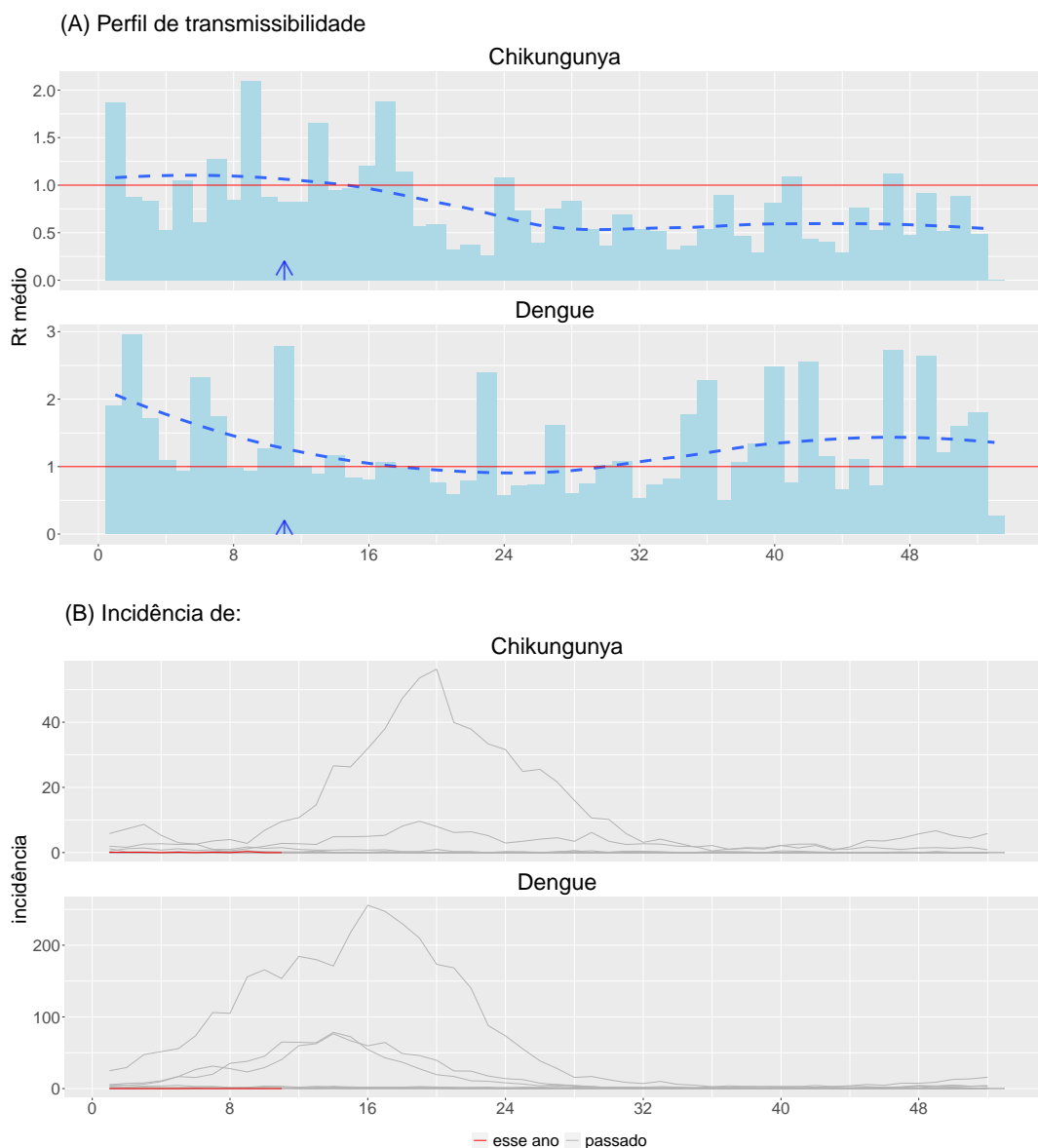


Figura 28. (A) Média histórica do número reprodutivo na semana. Ocorrências isoladas de $R > 1$ não refletem transmissão sustentada; (B) Padrão sazonal da notificação nos últimos 10 anos. Em vermelho, a série deste ano.

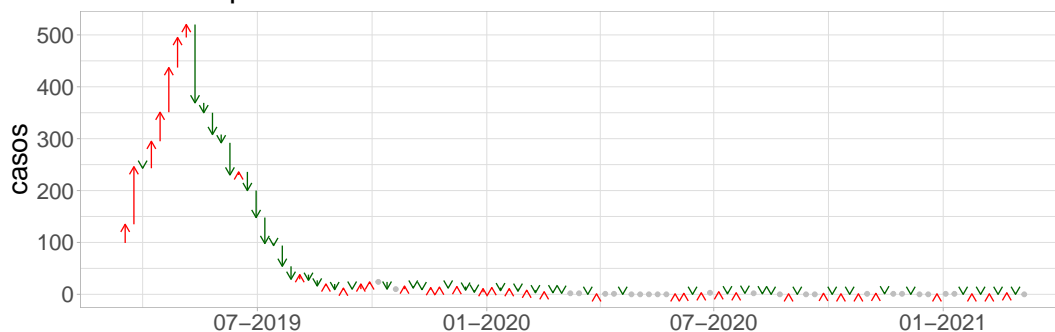
Situação recente das Arboviroses na A.P. 3.3

Essa seção foca no período recente de transmissão das arboviroses em . A figura 29 mostra o padrão de variação da curva epidêmica onde saltos positivos seguidos (setas vermelhas) indicam períodos de transmissão.

A tabela abaixo traz um resumo sobre o padrão de variação do número de casos notificados, número de semanas com condições favoráveis para transmissão e número de semanas com transmissão efetiva observados nesse ano em relação aos casos do ano passado, considerando até a mesma semana epidemiológica (SE 11):

| Arboviroses | Variação de casos notificados | Condições favoráveis para transmissão (em semanas) | | Transmissão efetiva | |
|-------------|-------------------------------|--|------|---------------------|------|
| | | 2020 | 2021 | 2020 | 2021 |
| Chikungunya | redução | 5 | 1 | 0 | 0 |
| Dengue | redução | 3 | 0 | 0 | 0 |

Séries temporais:



Séries temporais:

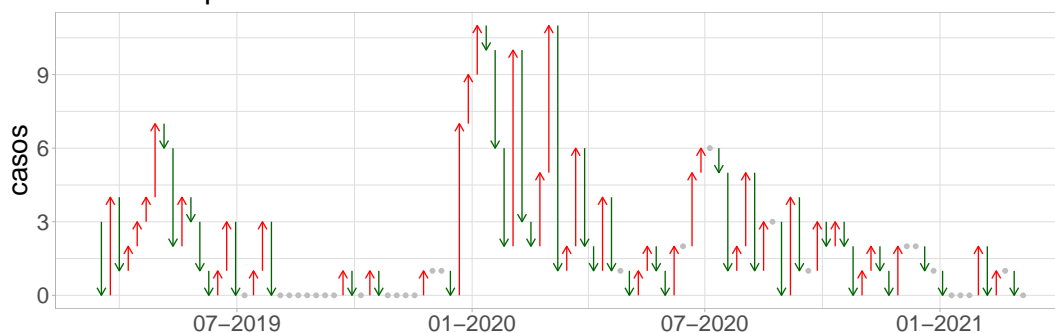


Figura 29. Curva de casos de arboviroses indicando variação semanal .

A figura 30 mostra as curvas de incidência de casos de chikungunya e dengue e as suas respectivas faixas de atenção, em relação ao limiar epidêmico estabelecido para a cidade utilizando dados históricos. As faixas verde e vermelho indicam, respectivamente, incidência abaixo e acima do limiar pré-epidêmico da cidade (ver [Notas](#)).

| Faixas de Atividade | Limiar Epidêmico |
|---------------------|------------------------|
| Baixa | Menor do que 31 casos |
| Média | Entre 31 e 273 casos |
| Alta | Maior do que 273 casos |

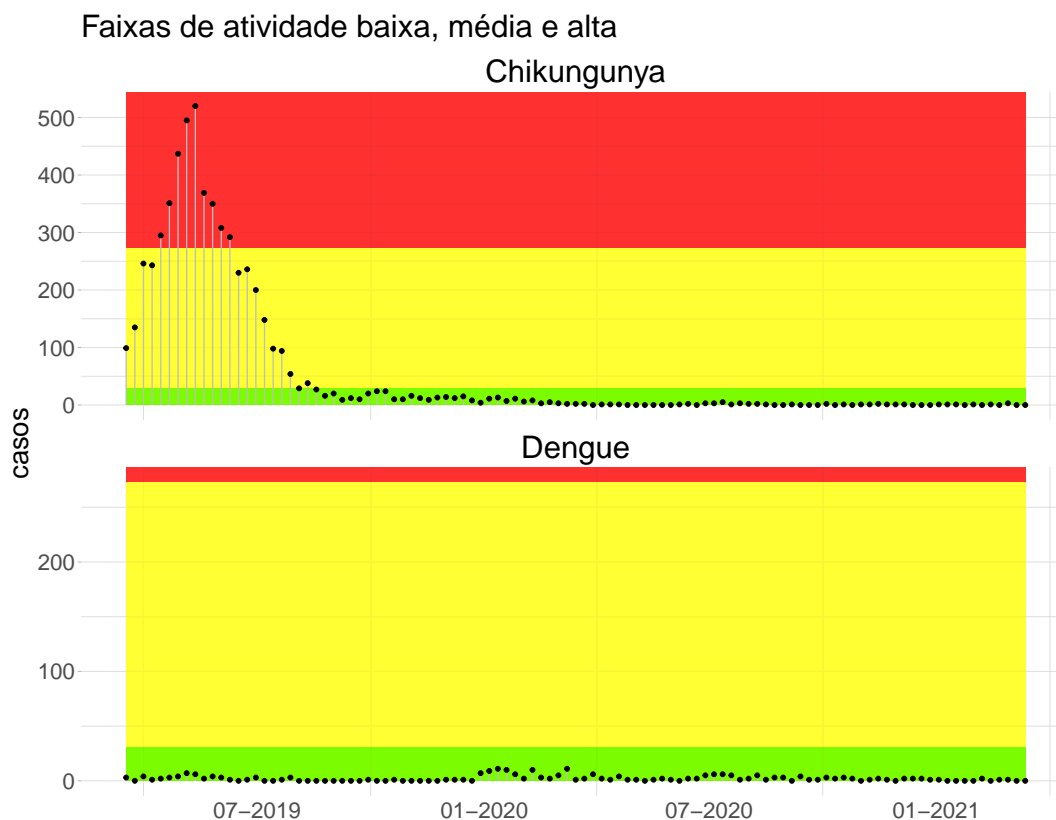


Figura 30. Nível de atenção de cada semana epidemiológica.

Tabelas: Situação recente das Arboviroses na A.P. 3.3

Tabela 30. Chikungunya na 'A.P. 3.3 '

| SE | casos | casos_esperados | receptividade | transmissao | incidencia |
|--------|-------|-----------------|---------------|-------------|------------|
| 202106 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202107 | 1 | 1 | média | improvável | baixa |
| 202108 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202109 | 3 | 3 | média | improvável | baixa |
| 202110 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202111 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |

Tabela 31. Dengue na 'A.P. 3.3 '

| SE | casos | casos_esperados | receptividade | transmissao | incidencia |
|--------|-------|-----------------|---------------|-------------|------------|
| 202106 | 2 | 2 | média | improvável | baixa |
| 202107 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202108 | 1 | 1 | média | improvável | baixa |
| 202109 | 1 | 1 | média | improvável | baixa |
| 202110 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202111 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |

A.P. 4.0

A tabela abaixo sumariza, considerando até a mesma semana epidemiológica (SE 11), os casos notificados, a incidência acumulada por 100 mil habitantes e, para comparação, a incidência acumulada no período correspondente, no ano passado.

| Arboviroses | Casos notificados (até SE 11) | Incidência acumulada por 100 mil habitantes | Porcentagem registrada no ano passado no mesmo período (%) |
|-------------|-------------------------------|---|--|
| Chikungunya | 8 | 1 | 6,3 |
| Dengue | 18 | 2,1 | 22,8 |

A figura 31 mostra o perfil de incidência de cada arbovirose na localidade. O código de cores indica o nível de atenção da semana epidemiológica. São quatro níveis de atenção e, estão descritos na tabela em [anexo](#). Nessa tabela, também encontra-se a relação do nível de atenção do Infodengue com o nível de atenção do Plano de Contingência Nacional.

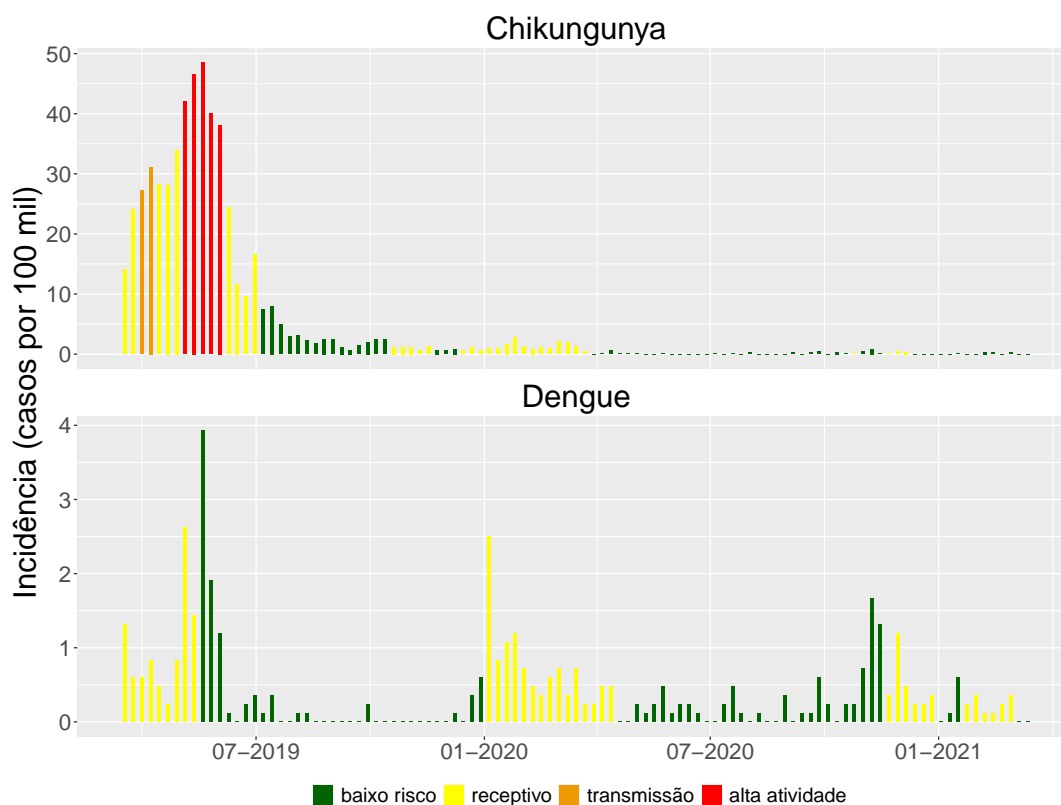


Figura 31. Série temporal de casos notificados com suspeita de arbovirose. Cores indicam níveis de alerta que combinam informações de receptividade, transmissão e incidência.

Perfil sazonal da transmissão das Arboviroses na Ap. 4.0

Os perfis de transmissibilidade e e curva de incidência semanal de cada arbovirose estão representados na figura 32. O perfil de transmissibilidade (figura 32A) descreve o número reprodutivo médio ao longo do ano e valores maiores que 1 indicam histórico de risco, especialmente se ocorrerem em sequência. O número reprodutivo médio dos casos de dengue foi calculado ao longo dos últimos 10 anos, enquanto chikungunya e zika dos últimos 5 anos. O perfil sazonal das séries temporais de incidência de casos de dengue nos últimos 10 anos e chikungunya e zika nos últimos 5 anos estão representadas na figura 32B e podem ser comparadas com a incidência desse ano (marcada em vermelho).

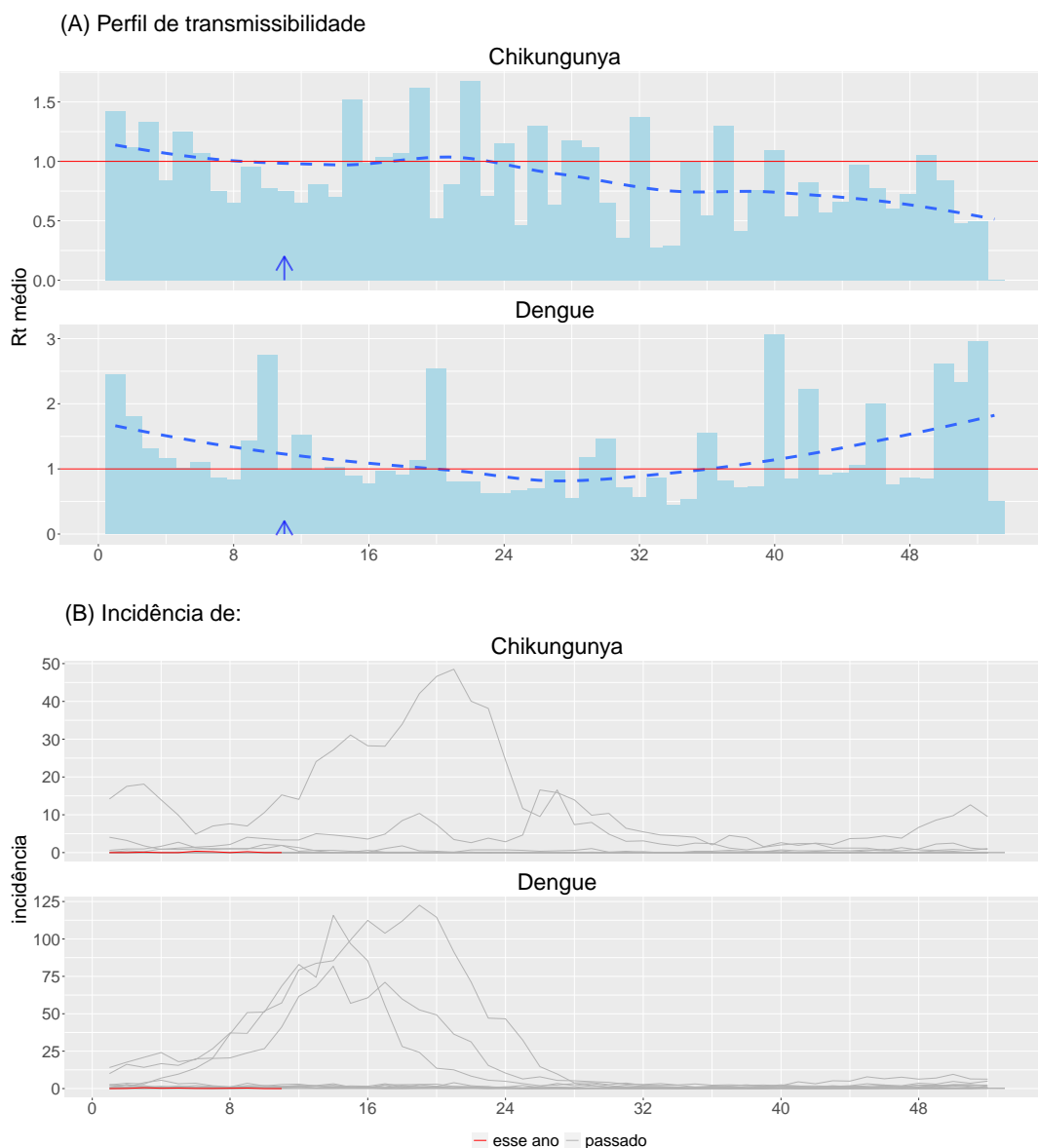


Figura 32. (A) Média histórica do número reprodutivo na semana. Ocorrências isoladas de $R > 1$ não refletem transmissão sustentada; (B) Padrão sazonal da notificação nos últimos 10 anos. Em vermelho, a série deste ano.

Situação recente das Arboviroses na A.P. 4.0

Essa seção foca no período recente de transmissão das arboviroses em . A figura 33 mostra o padrão de variação da curva epidêmica onde saltos positivos seguidos (setas vermelhas) indicam períodos de transmissão.

A tabela abaixo traz um resumo sobre o padrão de variação do número de casos notificados, número de semanas com condições favoráveis para transmissão e número de semanas com transmissão efetiva observados nesse ano em relação aos casos do ano passado, considerando até a mesma semana epidemiológica (SE 11):

| Arboviroses | Variação de casos notificados | Condições favoráveis para transmissão (em semanas) | | Transmissão efetiva | |
|-------------|-------------------------------|--|------|---------------------|------|
| | | 2020 | 2021 | 2020 | 2021 |
| Chikungunya | redução | 11 | 0 | 0 | 0 |
| Dengue | redução | 10 | 6 | 0 | 0 |

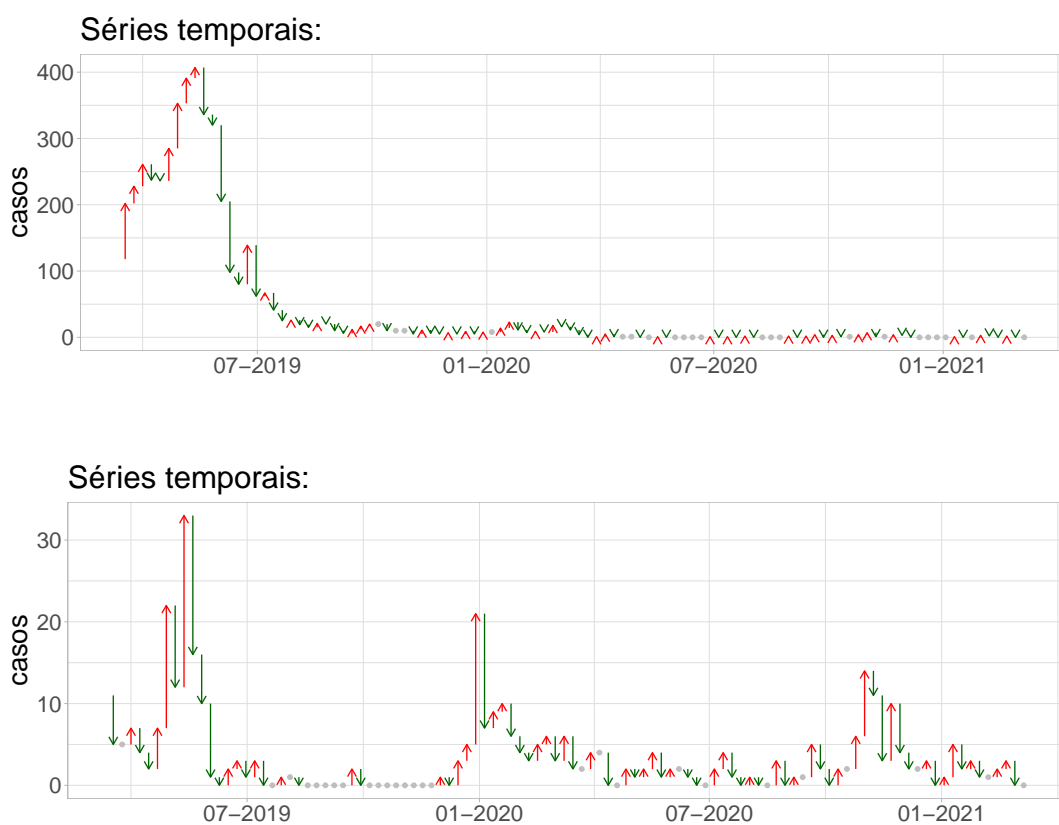


Figura 33. Curva de casos de arboviroses indicando variação semanal .

A figura 34 mostra as curvas de incidência de casos de chikungunya e dengue e as suas respectivas faixas de atenção, em relação ao limiar epidêmico estabelecido para a cidade utilizando dados históricos. As faixas verde e vermelho indicam, respectivamente, incidência abaixo e acima do limiar pré-epidêmico da cidade (ver [Notas](#)).

| Faixas de Atividade | Limiar Epidêmico |
|---------------------|------------------------|
| Baixa | Menor do que 28 casos |
| Média | Entre 28 e 248 casos |
| Alta | Maior do que 248 casos |

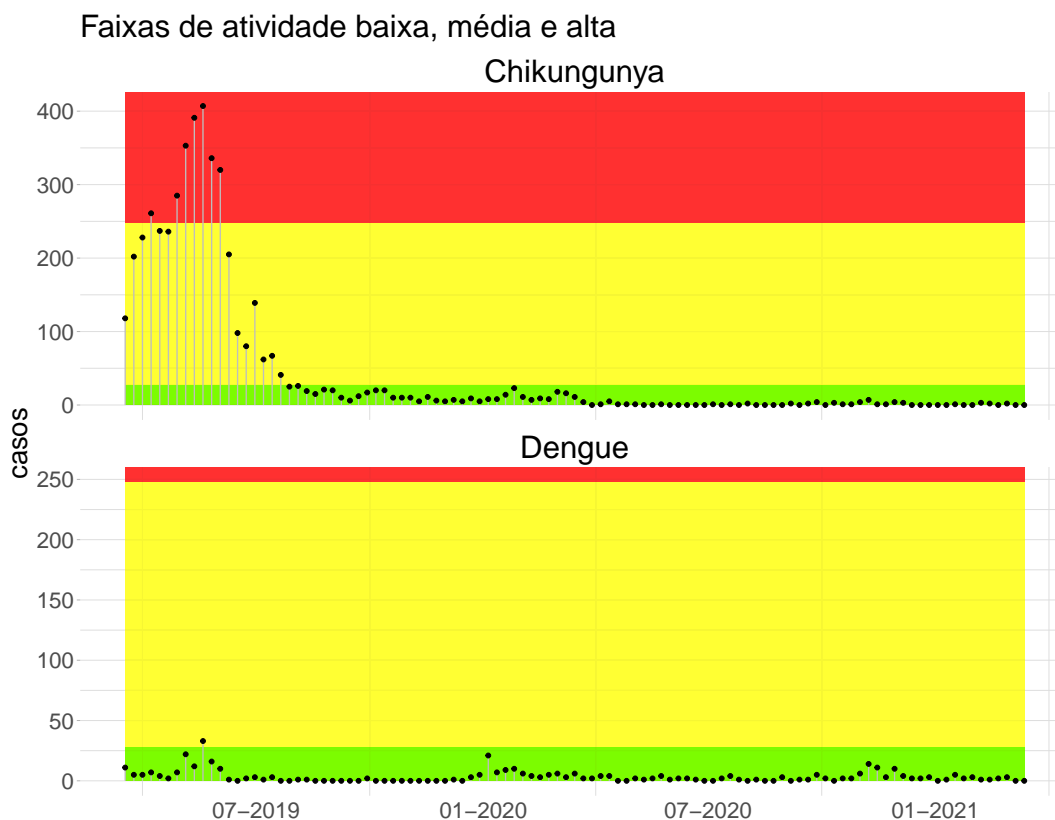


Figura 34. Nível de atenção de cada semana epidemiológica.

Tabelas: Situação recente das Arboviroses na A.P. 4.0

Tabela 35. Chikungunya na 'A.P. 4.0 '

| SE | casos | casos_esperados | receptividade | transmissao | incidencia |
|--------|-------|-----------------|---------------|-------------|------------|
| 202106 | 3 | 3 | média | improvável | baixa |
| 202107 | 2 | 2 | média | improvável | baixa |
| 202108 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202109 | 2 | 2 | média | improvável | baixa |
| 202110 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202111 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |

Tabela 36. Dengue na 'A.P. 4.0 '

| SE | casos | casos_esperados | receptividade | transmissao | incidencia |
|--------|-------|-----------------|---------------|-------------|------------|
| 202106 | 1 | 1 | média | improvável | baixa |
| 202107 | 1 | 1 | média | improvável | baixa |
| 202108 | 2 | 2 | média | improvável | baixa |
| 202109 | 3 | 3 | média | improvável | baixa |
| 202110 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202111 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |

A.P. 5.1

A tabela abaixo sumariza, considerando até a mesma semana epidemiológica (SE 11), os casos notificados, a incidência acumulada por 100 mil habitantes e, para comparação, a incidência acumulada no período correspondente, no ano passado.

| Arboviroses | Casos notificados (até SE 11) | Incidência acumulada por 100 mil habitantes | Porcentagem registrada no ano passado no mesmo período (%) |
|-------------|-------------------------------|---|--|
| Chikungunya | 2 | 0,3 | 3,1 |
| Dengue | 6 | 0,9 | 10,7 |

A figura 35 mostra o perfil de incidência de cada arbovirose na localidade. O código de cores indica o nível de atenção da semana epidemiológica. São quatro níveis de atenção e, estão descritos na tabela em [anexo](#). Nessa tabela, também encontra-se a relação do nível de atenção do Infodengue com o nível de atenção do Plano de Contingência Nacional.

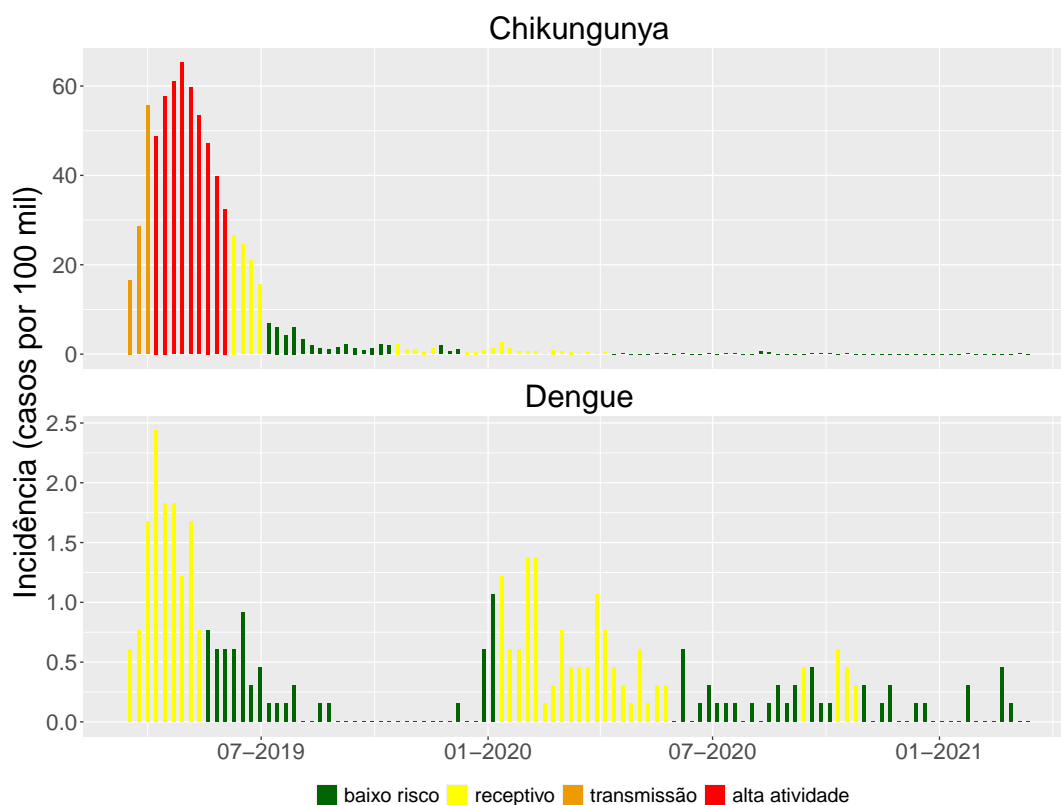


Figura 35. Série temporal de casos notificados com suspeita de arbovirose. Cores indicam níveis de alerta que combinam informações de receptividade, transmissão e incidência.

Perfil sazonal da transmissão das Arboviroses na A.P. 5.1

Os perfis de transmissibilidade e e curva de incidência semanal de cada arbovirose estão representados na figura 36. O perfil de transmissibilidade (figura 36A) descreve o número reprodutivo médio ao longo do ano e valores maiores que 1 indicam histórico de risco, especialmente se ocorrerem em sequência. O número reprodutivo médio dos casos de dengue foi calculado ao longo dos últimos 10 anos, enquanto chikungunya e zika dos últimos 5 anos. O perfil sazonal das séries temporais de incidência de casos de dengue nos últimos 10 anos e chikungunya e zika nos últimos 5 anos estão representadas na figura 36B e podem ser comparadas com a incidência desse ano (marcada em vermelho).

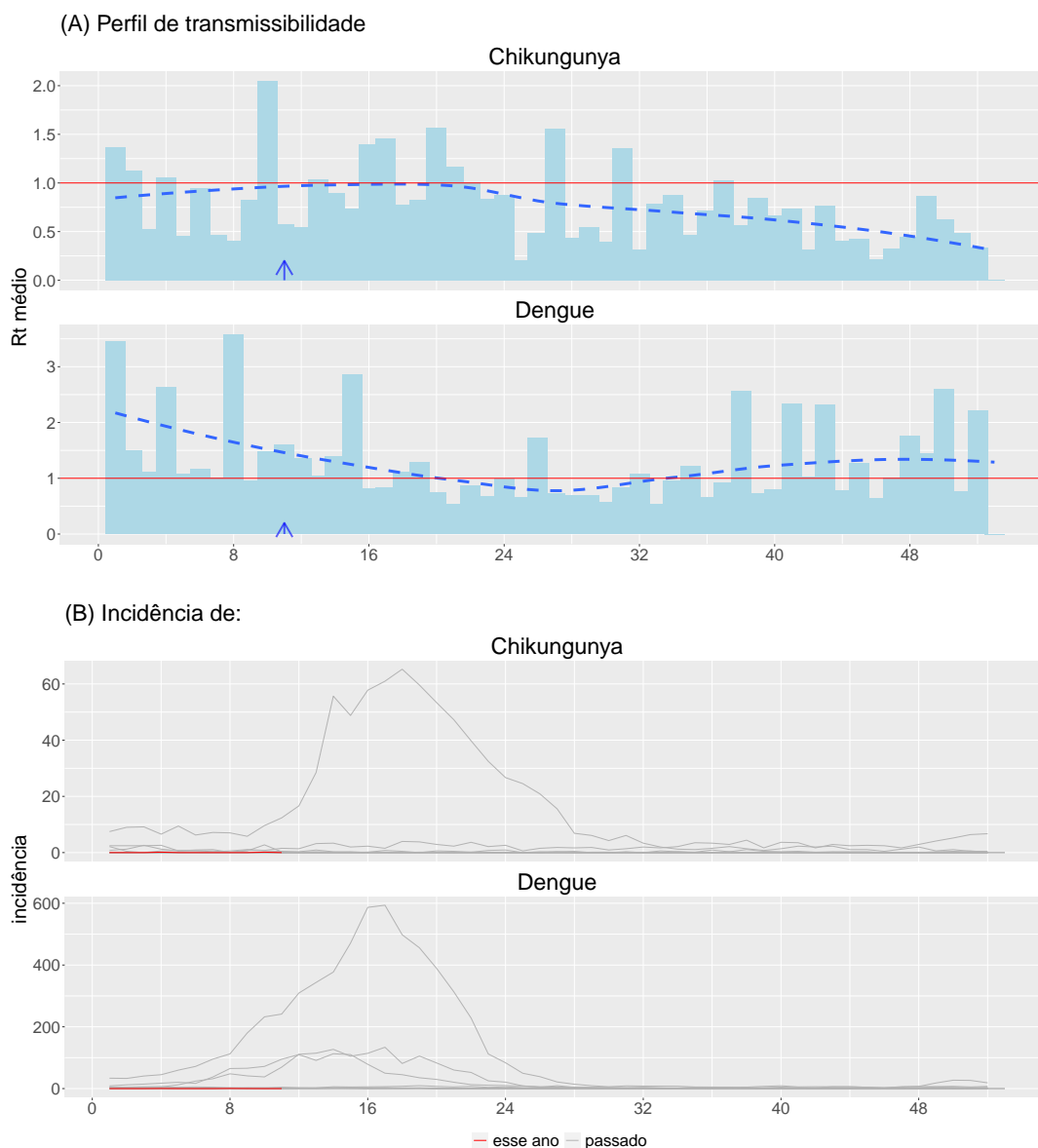


Figura 36. (A) Média histórica do número reprodutivo na semana. Ocorrências isoladas de $R > 1$ não refletem transmissão sustentada; (B) Padrão sazonal da notificação nos últimos 10 anos. Em vermelho, a série deste ano.

Situação recente das Arboviroses na A.P. 5.1

Essa seção foca no período recente de transmissão das arboviroses em . A figura 37 mostra o padrão de variação da curva epidêmica onde saltos positivos seguidos (setas vermelhas) indicam períodos de transmissão.

A tabela abaixo traz um resumo sobre o padrão de variação do número de casos notificados, número de semanas com condições favoráveis para transmissão e número de semanas com transmissão efetiva observados nesse ano em relação aos casos do ano passado, considerando até a mesma semana epidemiológica (SE 11):

| Arboviroses | Variação de casos notificados | Condições favoráveis para transmissão (em semanas) | | Transmissão efetiva | |
|-------------|-------------------------------|--|------|---------------------|------|
| | | 2020 | 2021 | 2020 | 2021 |
| Chikungunya | redução | 11 | 0 | 0 | 0 |
| Dengue | redução | 9 | 0 | 0 | 0 |

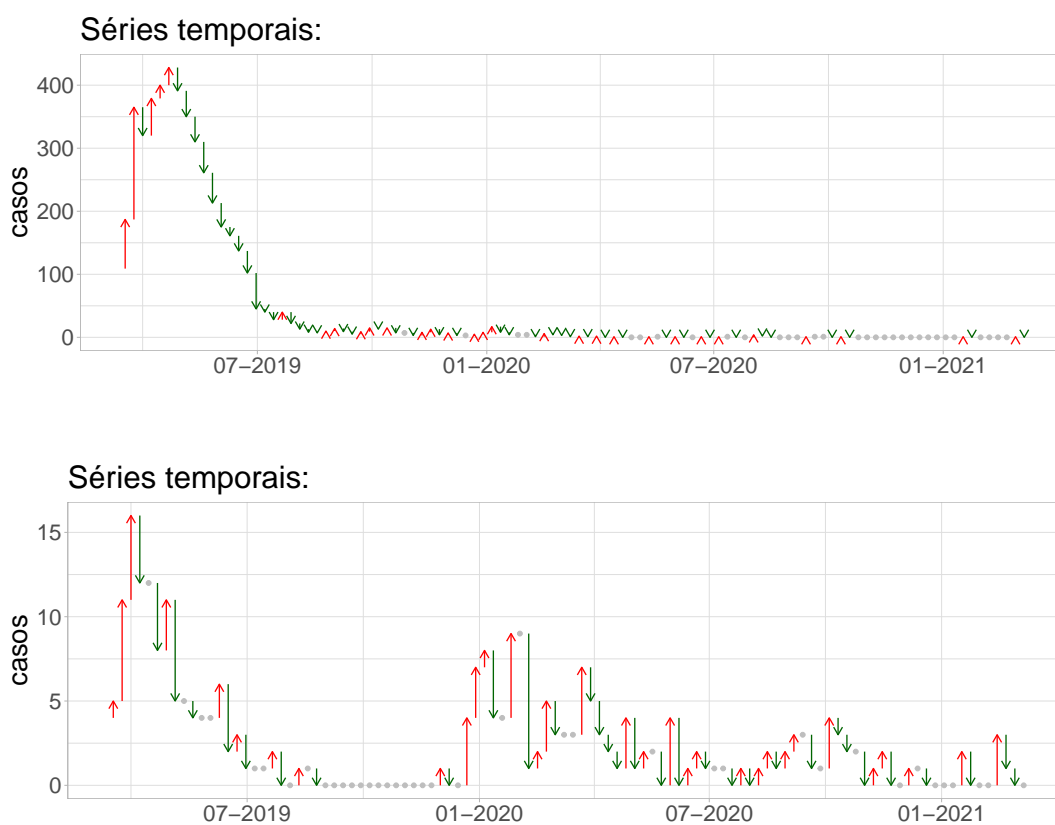


Figura 37. Curva de casos de arboviroses indicando variação semanal .

A figura 38 mostra as curvas de incidência de casos de chikungunya e dengue e as suas respectivas faixas de atenção, em relação ao limiar epidêmico estabelecido para a cidade utilizando dados históricos. As faixas verde e vermelho indicam, respectivamente, incidência abaixo e acima do limiar pré-epidêmico da cidade (ver [Notas](#)).

| Faixas de Atividade | Limiar Epidêmico |
|---------------------|------------------------|
| Baixa | Menor do que 22 casos |
| Média | Entre 22 e 194 casos |
| Alta | Maior do que 194 casos |

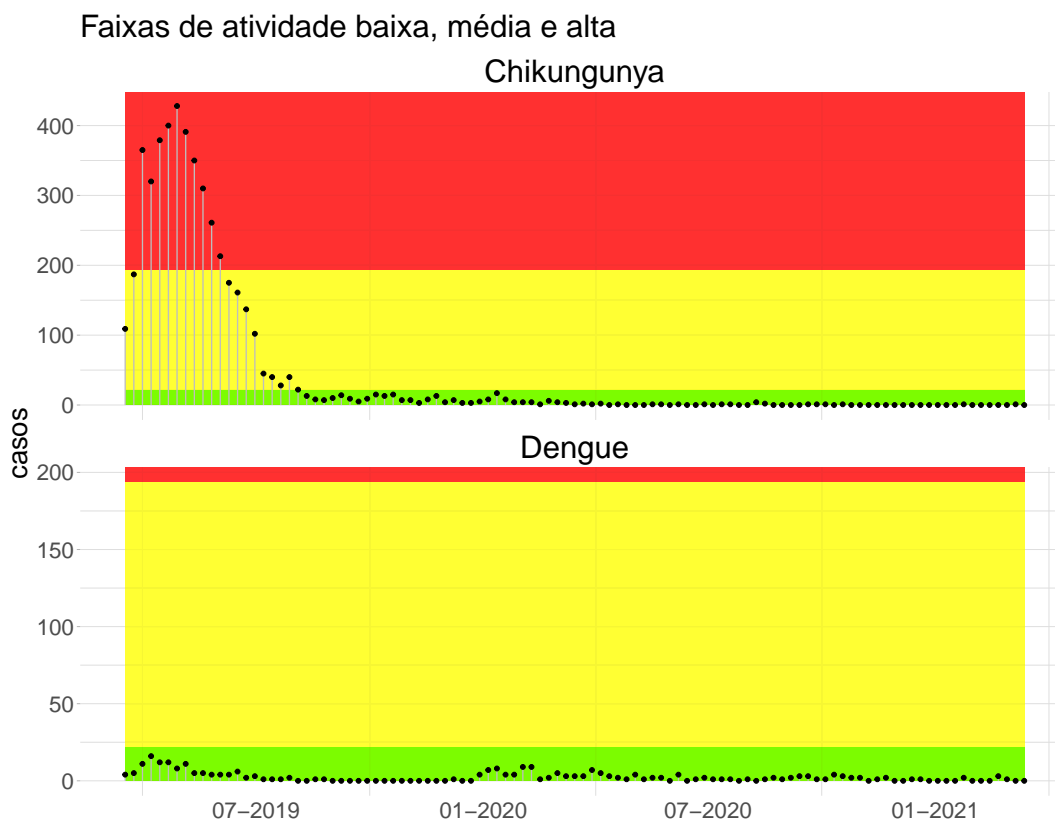


Figura 38. Nível de atenção de cada semana epidemiológica.

Tabelas: Situação recente das Arboviroses na A.P. 5.1

Tabela 40. Chikungunya na 'A.P. 5.1 '

| SE | casos | casos_esperados | receptividade | transmissao | incidencia |
|--------|-------|-----------------|---------------|-------------|------------|
| 202106 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202107 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202108 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202109 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202110 | 1 | 1 | média | improvável | baixa |
| 202111 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |

Tabela 41. Dengue na 'A.P. 5.1 '

| SE | casos | casos_esperados | receptividade | transmissao | incidencia |
|--------|-------|-----------------|---------------|-------------|------------|
| 202106 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202107 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202108 | 3 | 3 | média | improvável | baixa |
| 202109 | 1 | 1 | média | improvável | baixa |
| 202110 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202111 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |

A.P. 5.2

A tabela abaixo sumariza, considerando até a mesma semana epidemiológica (SE 11), os casos notificados, a incidência acumulada por 100 mil habitantes e, para comparação, a incidência acumulada no período correspondente, no ano passado.

| Arboviroses | Casos notificados (até SE 11) | Incidência acumulada por 100 mil habitantes | Porcentagem registrada no ano passado no mesmo período (%) |
|-------------|-------------------------------|---|--|
| Chikungunya | 3 | 0,5 | 2,5 |
| Dengue | 55 | 8,3 | 23,2 |

A figura 39 mostra o perfil de incidência de cada arbovirose na localidade. O código de cores indica o nível de atenção da semana epidemiológica. São quatro níveis de atenção e, estão descritos na tabela em [anexo](#). Nessa tabela, também encontra-se a relação do nível de atenção do Infodengue com o nível de atenção do Plano de Contingência Nacional.

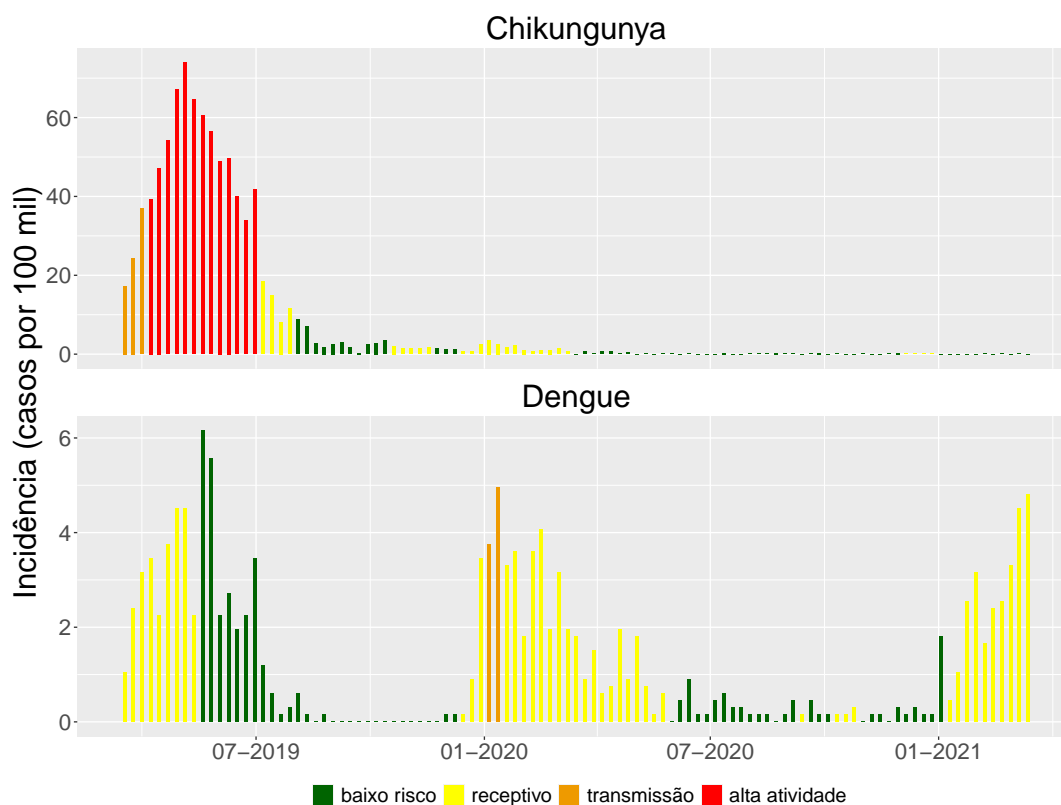


Figura 39. Série temporal de casos notificados com suspeita de arbovirose. Cores indicam níveis de alerta que combinam informações de receptividade, transmissão e incidência.

Perfil sazonal da transmissão das Arboviroses na A.P. 5.2

Os perfis de transmissibilidade e e curva de incidência semanal de cada arbovirose estão representados na figura 40. O perfil de transmissibilidade (figura 40A) descreve o número reprodutivo médio ao longo do ano e valores maiores que 1 indicam histórico de risco, especialmente se ocorrerem em sequência. O número reprodutivo médio dos casos de dengue foi calculado ao longo dos últimos 10 anos, enquanto chikungunya e zika dos últimos 5 anos. O perfil sazonal das séries temporais de incidência de casos de dengue nos últimos 10 anos e chikungunya e zika nos últimos 5 anos estão representadas na figura 40B e podem ser comparadas com a incidência desse ano (marcada em vermelho).

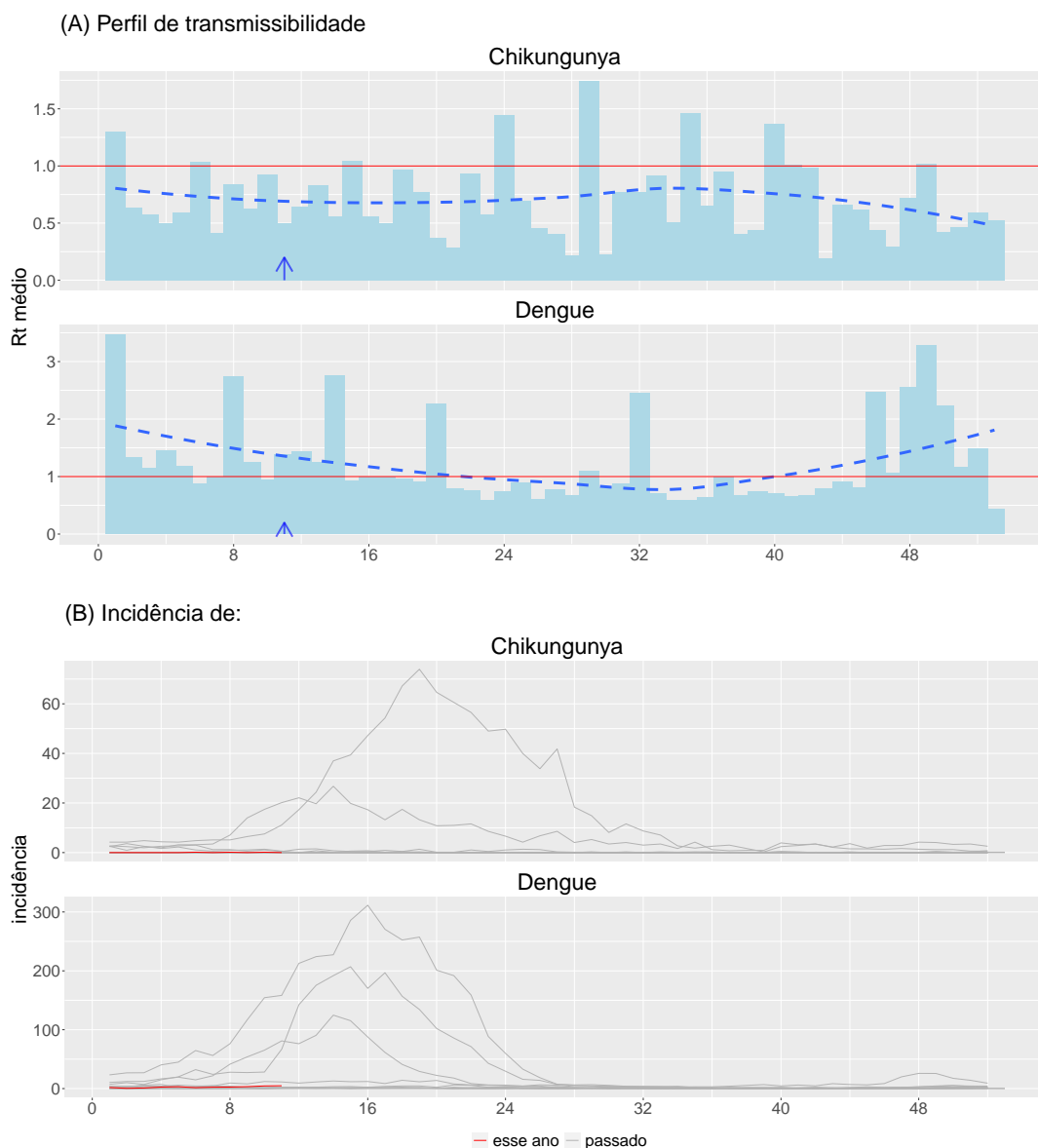


Figura 40. (A) Média histórica do número reprodutivo na semana. Ocorrências isoladas de $R > 1$ não refletem transmissão sustentada; (B) Padrão sazonal da notificação nos últimos 10 anos. Em vermelho, a série deste ano.

Situação recente das Arboviroses na A.P. 5.2

Essa seção foca no período recente de transmissão das arboviroses em . A figura 41 mostra o padrão de variação da curva epidêmica onde saltos positivos seguidos (setas vermelhas) indicam períodos de transmissão.

A tabela abaixo traz um resumo sobre o padrão de variação do número de casos notificados, número de semanas com condições favoráveis para transmissão e número de semanas com transmissão efetiva observados nesse ano em relação aos casos do ano passado, considerando até a mesma semana epidemiológica (SE 11):

| Arboviroses | Variação de casos notificados | Condições favoráveis para transmissão (em semanas) | | Transmissão efetiva | |
|-------------|-------------------------------|--|------|---------------------|------|
| | | 2020 | 2021 | 2020 | 2021 |
| Chikungunya | redução | 11 | 0 | 0 | 0 |
| Dengue | redução | 11 | 10 | 2 | 0 |

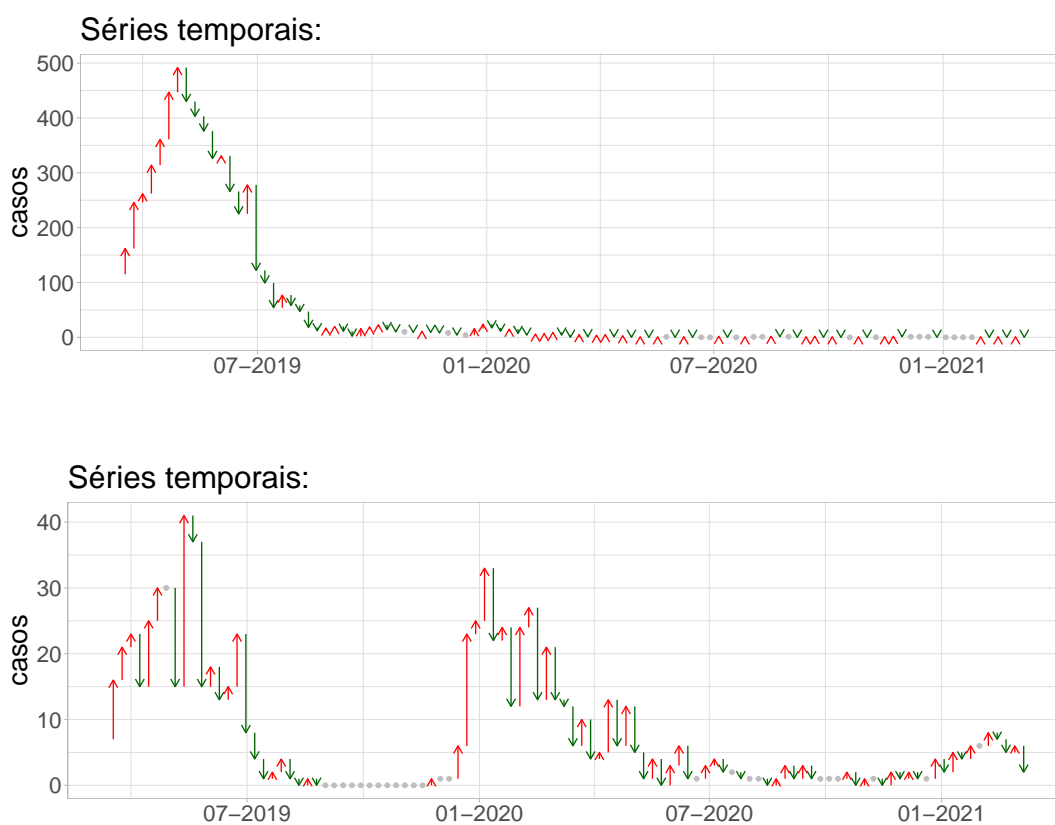


Figura 41. Curva de casos de arboviroses indicando variação semanal .

A figura 42 mostra as curvas de incidência de casos de chikungunya e dengue e as suas respectivas faixas de atenção, em relação ao limiar epidêmico estabelecido para a cidade utilizando dados históricos. As faixas verde e vermelho indicam, respectivamente, incidência abaixo e acima do limiar pré-epidêmico da cidade (ver [Notas](#)).

| Faixas de Atividade | Limiar Epidêmico |
|---------------------|------------------------|
| Baixa | Menor do que 22 casos |
| Média | Entre 22 e 197 casos |
| Alta | Maior do que 197 casos |

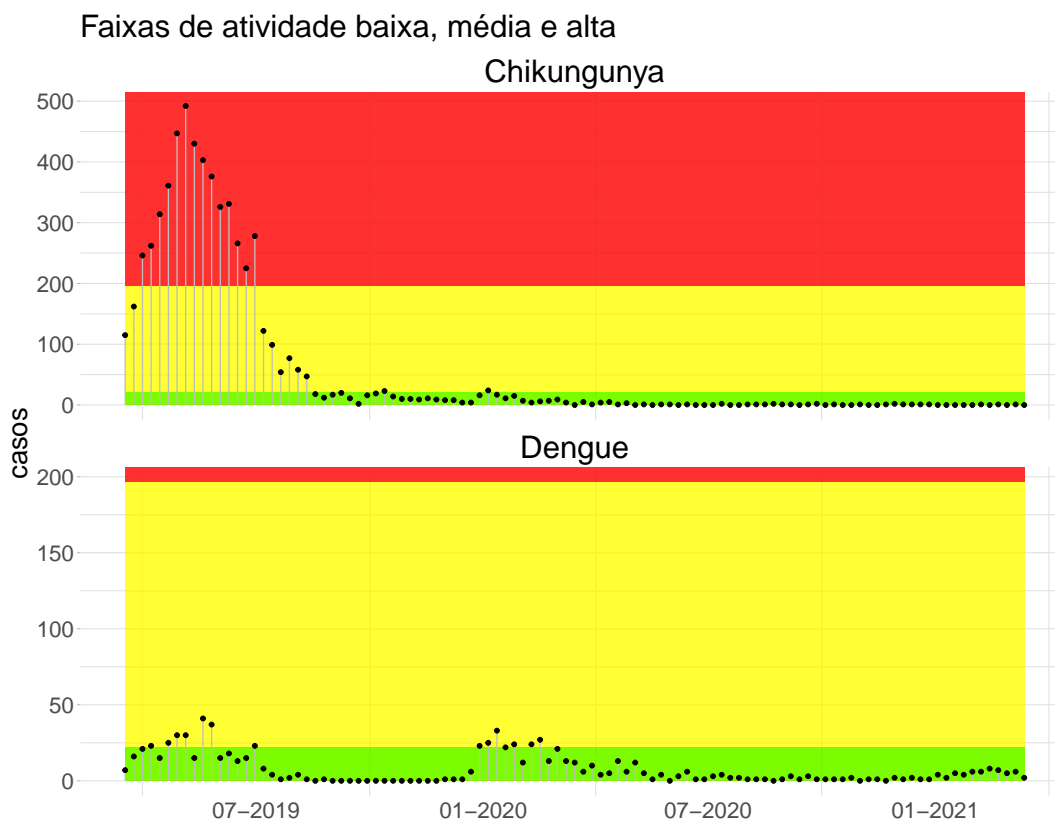


Figura 42. Nível de atenção de cada semana epidemiológica.

Tabelas: Situação recente das Arboviroses na A.P. 5.2

Tabela 45. Chikungunya na 'A.P. 5.2 '

| SE | casos | casos_esperados | receptividade | transmissao | incidencia |
|--------|-------|-----------------|---------------|-------------|------------|
| 202106 | 1 | 1 | média | improvável | baixa |
| 202107 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202108 | 1 | 1 | média | improvável | baixa |
| 202109 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202110 | 1 | 1 | média | improvável | baixa |
| 202111 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |

Tabela 46. Dengue na 'A.P. 5.2 '

| SE | casos | casos_esperados | receptividade | transmissao | incidencia |
|--------|-------|-----------------|---------------|-------------|------------|
| 202106 | 6 | 11 | média | improvável | baixa |
| 202107 | 8 | 16 | média | improvável | baixa |
| 202108 | 7 | 17 | média | improvável | baixa |
| 202109 | 5 | 22 | média | improvável | baixa |
| 202110 | 6 | 30 | média | provável | baixa |
| 202111 | 2 | 32 | média | improvável | baixa |

A.P. 5.3

A tabela abaixo sumariza, considerando até a mesma semana epidemiológica (SE 11), os casos notificados, a incidência acumulada por 100 mil habitantes e, para comparação, a incidência acumulada no período correspondente, no ano passado.

| Arboviroses | Casos notificados (até SE 11) | Incidência acumulada por 100 mil habitantes | Porcentagem registrada no ano passado no mesmo período (%) |
|-------------|--------------------------------|---|--|
| Chikungunya | 0 | 0 | 0 |
| Dengue | 3 | 0,8 | 5,5 |

A figura 43 mostra o perfil de incidência de cada arbovirose na localidade. O código de cores indica o nível de atenção da semana epidemiológica. São quatro níveis de atenção e, estão descritos na tabela em [anexo](#). Nessa tabela, também encontra-se a relação do nível de atenção do Infodengue com o nível de atenção do Plano de Contingência Nacional.

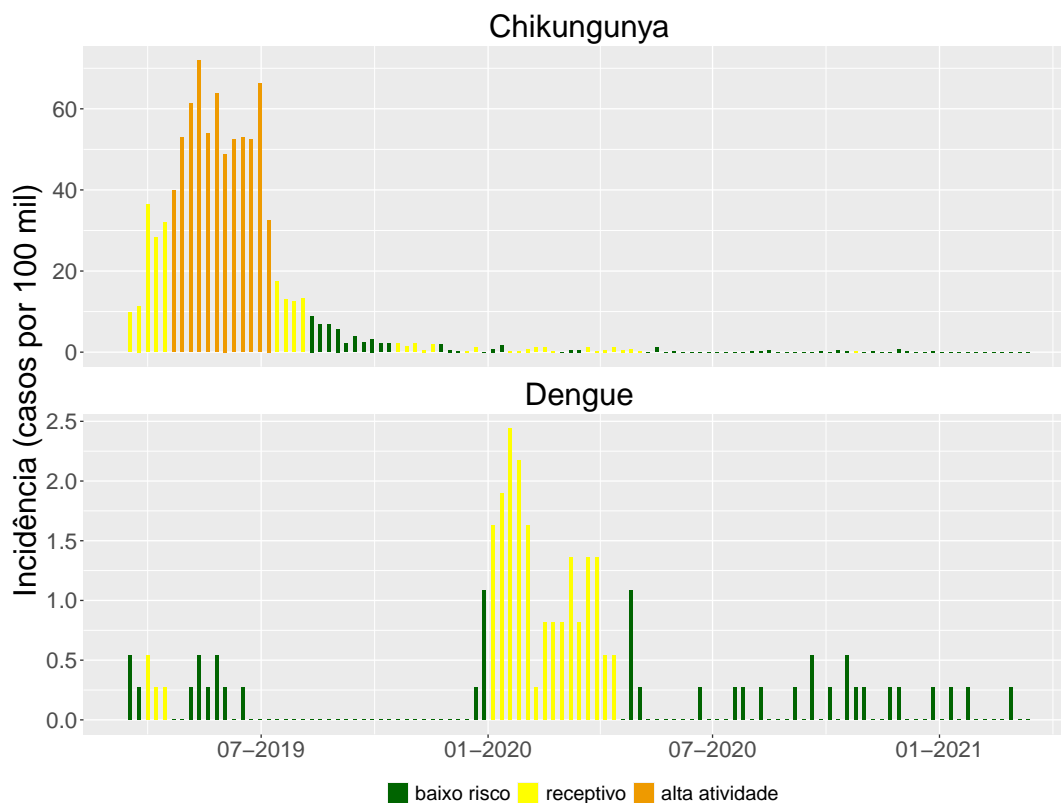


Figura 43. Série temporal de casos notificados com suspeita de arbovirose. Cores indicam níveis de alerta que combinam informações de receptividade, transmissão e incidência.

Perfil climático da transmissão das Arboviroses na A.P. 5.3

Os perfis de transmissibilidade e e curva de incidência semanal de cada arbovirose estão representados na figura 44. O perfil de transmissibilidade (figura 44A) descreve o número reprodutivo médio ao longo do ano e valores maiores que 1 indicam histórico de risco, especialmente se ocorrerem em sequência. O número reprodutivo médio dos casos de dengue foi calculado ao longo dos últimos 10 anos, enquanto chikungunya e zika dos últimos 5 anos. O perfil sazonal das séries temporais de incidência de casos de dengue nos últimos 10 anos e chikungunya e zika nos últimos 5 anos estão representadas na figura 44B e podem ser comparadas com a incidência desse ano (marcada em vermelho).

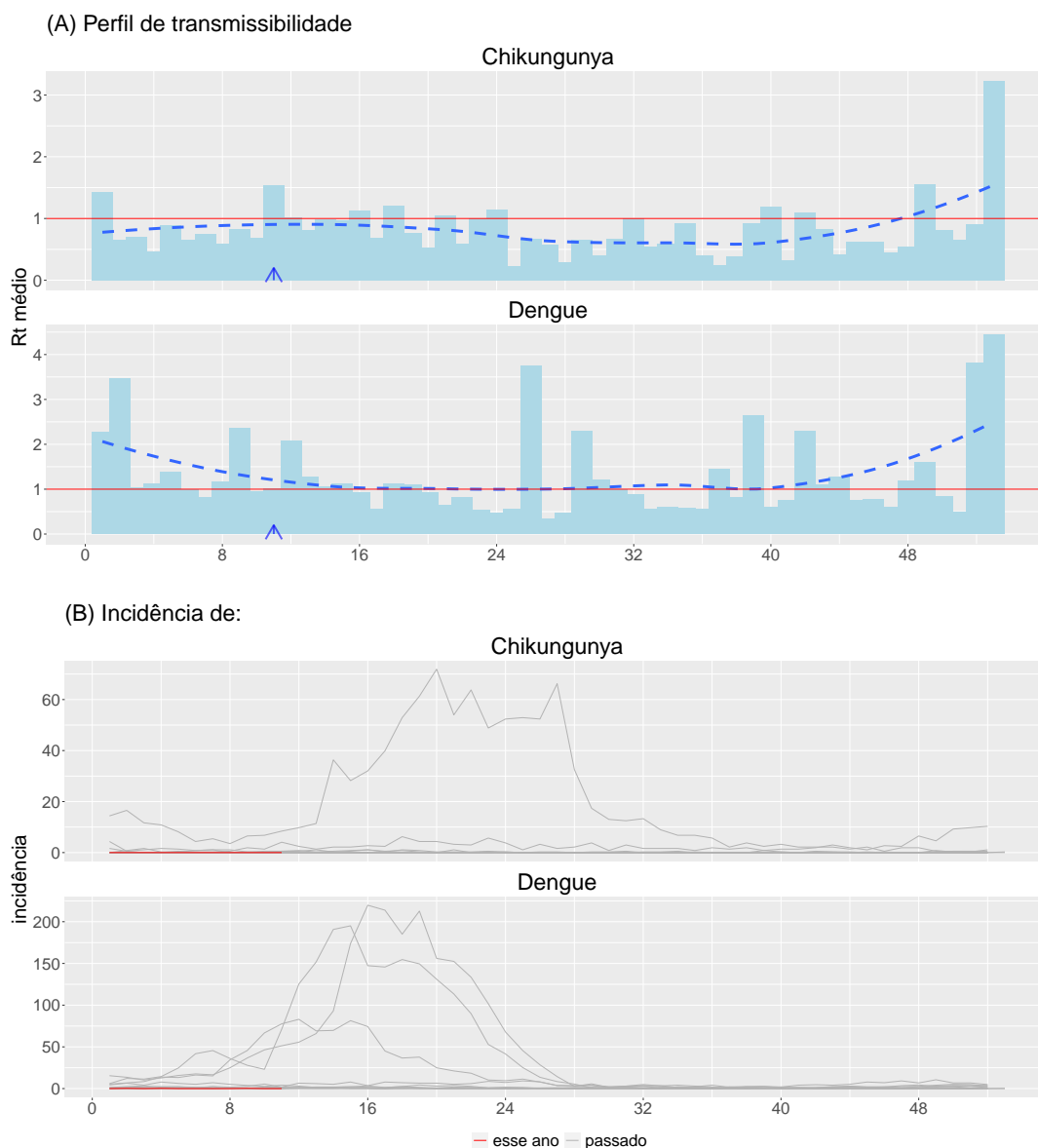


Figura 44. (A) Média histórica do número reprodutivo na semana. Ocorrências isoladas de $R > 1$ não refletem transmissão sustentada; (B) Padrão sazonal da notificação nos últimos 10 anos. Em vermelho, a série deste ano.

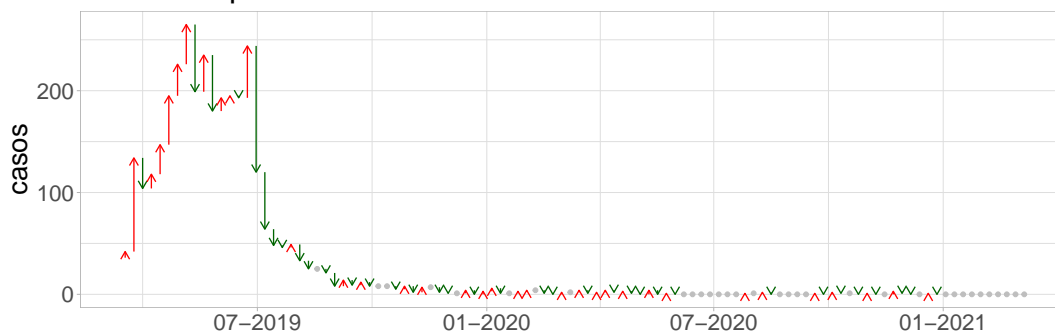
Situação recente das Arboviroses na A.P. 5.3

Essa seção foca no período recente de transmissão das arboviroses em . A figura 45 mostra o padrão de variação da curva epidêmica onde saltos positivos seguidos (setas vermelhas) indicam períodos de transmissão.

A tabela abaixo traz um resumo sobre o padrão de variação do número de casos notificados, número de semanas com condições favoráveis para transmissão e número de semanas com transmissão efetiva observados nesse ano em relação aos casos do ano passado, considerando até a mesma semana epidemiológica (SE 11):

| Arboviroses | Variação de casos notificados | Condições favoráveis para transmissão (em semanas) | | Transmissão efetiva | |
|-------------|-------------------------------|--|------|---------------------|------|
| | | 2020 | 2021 | 2020 | 2021 |
| Chikungunya | redução | 6 | 0 | 0 | 0 |
| Dengue | redução | 10 | 0 | 0 | 0 |

Séries temporais:



Séries temporais:

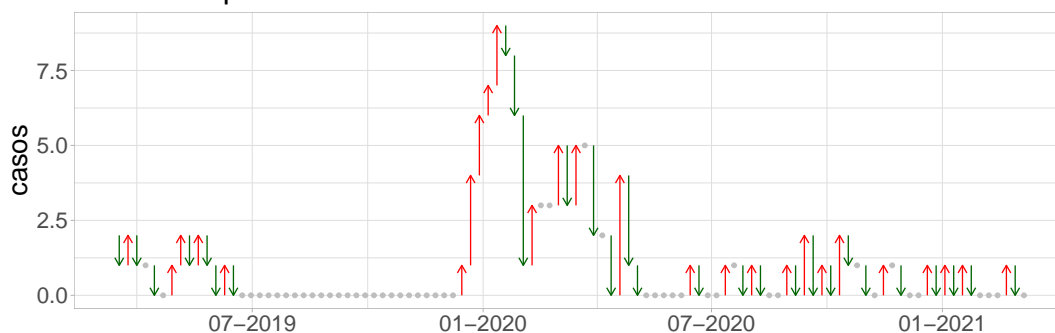


Figura 45. Curva de casos de arboviroses indicando variação semanal .

A figura 46 mostra as curvas de incidência de casos de chikungunya e dengue e as suas respectivas faixas de atenção, em relação ao limiar epidêmico estabelecido para a cidade utilizando dados históricos. As faixas verde e vermelho indicam, respectivamente, incidência abaixo e acima do limiar pré-epidêmico da cidade (ver [Notas](#)).

| Faixas de Atividade | Limiar Epidêmico |
|---------------------|------------------------|
| Baixa | Menor do que 12 casos |
| Média | Entre 12 e 109 casos |
| Alta | Maior do que 109 casos |

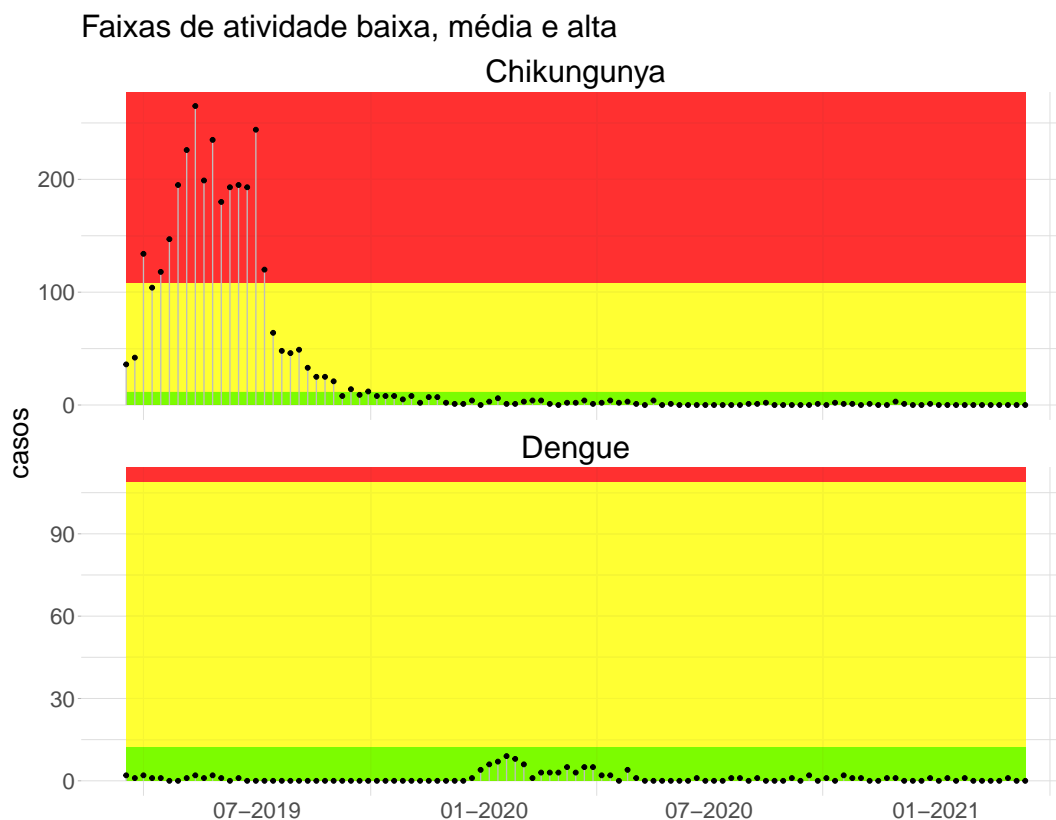


Figura 46. Nível de atenção de cada semana epidemiológica.

Tabelas: Situação recente das Arboviroses na A.P. 5.3

Tabela 50. Chikungunya na 'A.P. 5.3 '

| SE | casos | casos_esperados | receptividade | transmissao | incidencia |
|--------|-------|-----------------|---------------|-------------|------------|
| 202106 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202107 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202108 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202109 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202110 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202111 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |

Tabela 51. Dengue na 'A.P. 5.3 '

| SE | casos | casos_esperados | receptividade | transmissao | incidencia |
|--------|-------|-----------------|---------------|-------------|------------|
| 202106 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202107 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202108 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202109 | 1 | 1 | média | improvável | baixa |
| 202110 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |
| 202111 | 0 | 0 | baixa | improvável | baixa |

Descrição dos indicadores

Esses são os descritores utilizados no Infodengue. Mais detalhes em: <http://info.dengue.mat.br>.

| indicadores | descrição |
|-----------------|--|
| casos | número de casos notificados, por data de primeiro sintoma. Esse dado está sujeito a atualização; |
| casos esperados | estimação do número de casos atuais após correção estatística do atraso de notificação; |
| receptividade | indica a presença de condições ambientais favoráveis para reprodução e competência do mosquito para transmissão de dengue baseado no clima e na presença de vírus; |
| transmissão | indicação de transmissão sustentada de dengue, isso é, sequência de semanas com $Rt > 1$ atualmente ou recentemente; |
| incidência | indica o quão alta é a incidência semanal atual em comparação com os valores históricos ; |
| nível | nível de atenção para a situação da dengue calculado pelo Infodengue. Veja o Quadro de comparação do nível do Infodengue com os níveis do Plano de Contingência Nacional da Dengue do Ministério da Saúde. |

Notas

- Os dados de notificação são fornecidos pela Secretaria de Saúde. Esses são dados ainda sujeitos a revisão.
- Em algumas cidades, é aplicado um modelo de nowcasting (correção da incidência atual em função do tempo até a notificação). Esse modelo só é ajustado em cidades com volume de casos suficiente. Quando não há ajuste, a coluna de casos estimados mostra os mesmos valores da coluna de casos.
- A análise de receptividade é feita com base em dados de temperatura e umidade do ar coletadas de aeroportos próximos do município. Em alguns municípios, essa informação pode não ser de boa qualidade.
- Os indicadores de redes sociais (tweets) são gerados pelo Observatório de Dengue (UFMG). Os tweets são processados para exclusão de informes e outros temas relacionados a dengue. Incluímos essa informação em relatórios do Infodengue apenas quando análises prévias indicam que há associação estatística entre o indicador e a incidência de dengue.
- Os perfis sazonais de receptividade ambiental e de transmissão são calculados com base na série histórica desde 2010. Foi ajustado um modelo de decisão para identificar as condições climáticas associadas com número reprodutivo maior que 1 na cidade.
- As análises aqui apresentadas são baseadas nos dados disponíveis até a data do relatório. Atualizações dessas informações podem alterar os níveis atribuídos a cada semana. Em cada novo relatório, toda a série histórica é recalculada, por isso, pode haver divergência entre boletins. Nesse caso, considere sempre a última versão.

Créditos

Este é um projeto desenvolvido com apoio da SVS/MS e Fiocruz em resulta da parceria de:

- Programa de Computação Científica, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro.
- Escola de Matemática Aplicada, Fundação Getúlio Vargas.
- Secretarias Municipais e Estaduais de Saúde participantes do InfoDengue.
- Observatório de Dengue da UFMG

[Início](#)

Para mais detalhes sobre o sistema de alerta InfoDengue e os modelos implementados, consultar: <http://info.dengue.mat.br>

Contato: alerta_dengue@fiocruz.br

Anexo

Para facilitar a tomada de decisão, o quadro mostra a relação entre os níveis de atenção do Infodengue e os níveis do Plano de Contingência Nacional para Controle da Dengue.

| Cor | Nível de Atenção | Situação | Nível de contingência | Situação |
|-----|--|--|---|---|
| | Condições não favoráveis para transmissão / baixo risco | Atividade viral baixa / Temperatura ou umidade relativa baixa/ Poucos rumores no Twitter | Nenhuma ação de contingência necessária | |
| | Atenção: Condições favoráveis com presença de circulação viral | Atividade viral presente (pelo menos 1 caso) / Temperatura ou umidade relativa favoráveis ao vetor/ Presença de rumores no Twitter | Pré-contingência | Condição climática favorece atividade do vetor |
| | Transmissão sustentada | Incidência crescente porém dentro dos níveis históricos | Nível 0 | Incidência em ascensão por três semanas seguidas + introdução/reintrodução de novo sorotipo ou IIP ultrapassar o limite de 1% ou aumento de rumores no Twitter na última semana. |
| | | | Nível 1 | Incidência permanecer em ascensão por quatro semanas consecutivas e/ou ocorra notificação de caso grave suspeito ou suspeita de óbito por dengue. |
| | Incidência alta | Incidência alta para os padrões históricos (acima de 90%) | Nível 2 | Número de casos notificados para o ano ultrapassar os do limite máximo com transmissão sustentada de acordo com o diagrama de controle e/ou ocorra um aglomerado de óbitos suspeitos por dengue. |
| | | | Nível 3 | Número de casos notificados para o ano ultrapassar os do limite máximo com transmissão sustentada de acordo com o diagrama de controle e de mortalidade por dengue nas últimas quatro semanas for maior ou igual a 0,06/100 mil habitantes. |