

INFORME OBSERVATÓRIO
DNC

Semana Epidemiológica 29
18 a 24 de julho de 2021

Sobre o Observatório de Doenças e Agravos de Notificação Compulsória

A detecção de padrões incomuns nos dados de rotina da vigilância em saúde pública sobre doenças e agravos representa um importante desafio para os profissionais de saúde interessados na identificação precoce de epidemias ou em pistas para importantes fatores de risco. Todas as semanas, os municípios e Regiões de Saúde relatam os números de casos de doenças e agravos de notificação compulsória à Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco, e informes devem ser publicados semanalmente.

O Observatório de Doenças e Agravos de Notificação Compulsória, por meio do Informe Epidemiológico Semanal, mostrará em primeiro lugar, a situação em que se encontram, em relação com o esperado, os eventos selecionados sob vigilância presentes na Portaria Estadual Nº 390, de 14 de setembro de 2016.

O Observatório de Doenças e Agravos de Notificação Compulsória propõe três maneiras diferentes de apresentação das informações: primeiro, uma "atualização semanal de eventos priorizados", onde uma visão geral mais sucinta dos eventos selecionados é mostrada semanalmente. Em segundo lugar, serão apresentados os "eventos de notificação obrigatória selecionados", analisando os casos notificados e confirmados, comparando com o ano anterior, sob a forma de atualização semanal. Por último, "informes especiais", sob a forma de análises aprofundadas de doenças selecionadas (dengue). Devido à heterogeneidade na oportunidade da notificação das diferentes Regiões de Saúde, os dados serão apresentados com duas semanas de atraso para assegurar maior robustez e representatividade. Portanto, os dados apresentados em cada Informe serão parciais e estarão sujeitos a revisões posteriores.

Equipe de Trabalho
Observatório de Doenças e Agravos de Notificação Compulsória

Sumário

Acumulado de casos notificados e confirmados.....	4
Eventos de alta frequência/alta incidência.....	5
Eventos de baixa frequência/baixa incidência: Distribuição de probabilidade de Poisson.....	6
Registro semanal dos casos prováveis de dengue.....	7
Carta controle dos casos prováveis de dengue.....	11
Canal endêmico dos casos prováveis de dengue	12

Nesta Edição

- Acumulado de casos notificados e confirmados.
- Eventos de alta frequência/alta incidência
- Eventos de baixa frequência/baixa incidência: Distribuição de probabilidade de Poisson

Acumulado de casos notificados e confirmados

Quadro 1 – Situação das doenças e agravos de notificação compulsória declarados na SE 29/2021. Pernambuco, 2021

Doença/ Agravado	Notificados		Acumulados		Mediana 2016-2020		Índice Epidêmico / Variação percentual	
	2021	2020	2021	2020	SE 29	Acumulado	SE 29	Acumulado
Coqueluche	0	1	75	90	16	352	0,00	0,21
Febre chikungunya ¹	714	384	24.252	4.145			85,94%	485,09%
Intoxicação exógena	90	115	4.956	5.060	179	5.413	0,50	0,92
Parotidite (caxumba)	1	8	62	221	17	516	0,06	0,12
SRAG	237	226	13.229	5.943	35	1.389	6,77	9,52
Varicela	2	4	121	151	22	464	0,09	0,26
D. aguda pelo vírus Zika ¹	13	63	2.996	1.196			-79,37%	150,50%

Fonte: Sinan/DGIEVA/SEVS/SES/PE; Sivep-Gripe/SEVS/SES-PE

Nota: Dados sujeitos a alterações

¹ Eventos que não apresentam a comparação com os últimos cinco anos, avaliados pela variação percentual.

Durante a SE 29/2021 os seguintes eventos apresentaram:

- Variação percentual (semanal) > 10%: febre chikungunya;
- Variação percentual (acumulada) > 10%: febre chikungunya e D. aguda pelo vírus Zika;
- Índice epidêmico semanal $\geq$ a 1,25: SRAG;
- Índice epidêmico acumulado $\geq$ a 1,25: SRAG.

Quadro 2 – Situação das doenças e agravos de notificação compulsória confirmados na SE 29/2021. Pernambuco, 2021

Doença/ Agravado	Confirmados		Acumulados		Mediana 2016-2020		Índice Epidêmico / Variação percentual	
	2021	2020	2021	2020	SE 29	Acumulado	SE 29	Acumulado
Ac. animais peçonhentos	235	327	10.401	9.563	374	9.627	0,63	1,08
Aids adulto	1	15	333	343	21	588	0,05	0,57
Coqueluche	0	0	17	19	8	152	0,00	0,11
Febre chikungunya ¹	145	192	10.606	1.394			-24,48%	660,83%
Hanseníase	12	20	772	894	38	1.264	0,32	0,61
HIV adulto	14	48	1.470	1.306	54	1.570	0,26	0,94
Intoxicação Exógena	35	75	2.753	3.107	115	3.107	0,30	0,89
Outras violências ²	54	185	6.276	5.789	185	6.720	0,29	0,93
Parotidite (caxumba)	0	5	45	170	11	403	0,00	0,11
Sífilis congênita	4	43	916	922	28	1.001	0,14	0,92
Sífilis em gestante	33	66	2.019	1.803	66	1.803	0,50	1,12
SRAG	2	3	83	250	1	122	2,00	0,68
Tuberculose Pulmonar	27	70	2.179	2.199	81	2.392	0,33	0,91
Varicela	0	0	49	105	15	289	0,00	0,17
Violência autoprovocada ³	40	52	2.013	2.148	49	1.619	0,82	1,24
D. aguda pelo vírus Zika ¹	0	2	27	18			-100,00%	50,00%

Fonte: Sinan/DGIEVA/SEVS/SES/PE; Sivep-Gripe/SEVS/SES-PE

Nota: Dados sujeitos a alterações.

¹ Eventos que não apresentam a comparação com os últimos cinco anos, avaliados pela variação percentual. ² Outras violências (física, psicológica/moral, tortura, sexual, tráfico de seres humanos, financeira/econômica, negligência/abandono, trabalho/infantil, intervenção legal, outras violências). ³ Violência autoprovocada (auto infligida, tentativa de suicídio)

Durante a SE 29/2021 os seguintes eventos apresentaram:

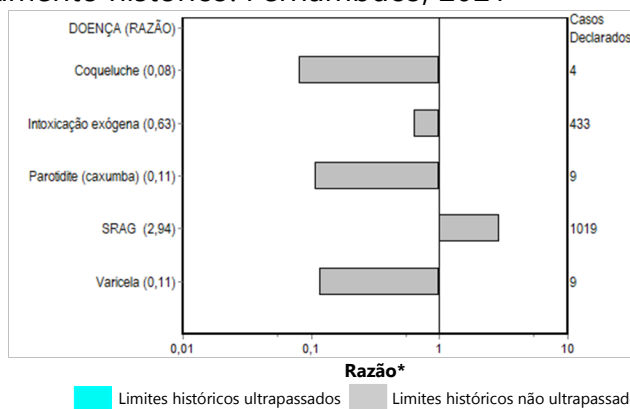
- Índice epidêmico semanal $\geq$ a 1,25: SRAG;
- Variação percentual (acumulada) > 10%: febre chikungunya e D. aguda pelo vírus Zika.

Legenda: Índice Epidêmico - IE e Variação Percentual

Índice epidêmico	Variação percentual	Interpretação
IE $\leq$ 0,75	Menor de -10%	Nº de casos da doença é menor do que o esperado
>0,75 IE < 1,25	Menor de 10% e superior a -10%	Nº de casos da doença é próximo ao esperado/ situação endêmica
IE $\geq$ 1,25	Superior a 10%	Existem mais casos da doença do que o esperado para esse período de tempo

Eventos de alta frequência/alta incidência

Figura 1 - Comparação dos casos de DNC notificados priorizados na quadrissemana (SE 26 a 29) com o seu comportamento histórico. Pernambuco, 2021



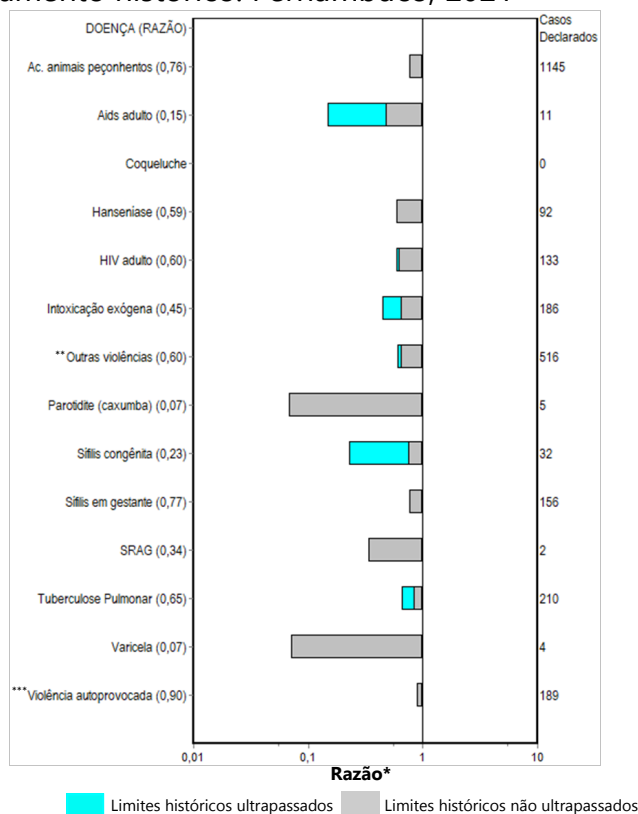
Fonte: Sinan/DGIEVA/SEVS/SES/PE; Sivep-Gripe/SEVS/SES-PE

Nota: Dados sujeitos a alterações.

* Razão entre o comportamento observado na quadrissemana (26-29) e o valor esperado representado pela média histórica.

Verifica-se que na quadrissemana (26 a 29) o evento SRAG encontra-se acima dos valores esperados. Coqueluche, intoxicação exógena, parotidite e varicela encontram-se abaixo dos valores esperados.

Figura 2 - Comparação dos casos de DNC confirmados e priorizados na quadrissemana (SE 26 a 29) com seu comportamento histórico. Pernambuco, 2021



Fonte: Sinan/DGIEVA/SEVS/SES/PE; Sivep-Gripe/SEVS/SES-PE

Nota: Dados sujeitos a alterações.

* Razão entre o comportamento observado na quadrissemana (26-29) e o valor esperado representado pela média histórica.

Outras violências (física, psicológica/moral, tortura, sexual, tráfico de seres humanos, financeira/econômica, negligência/abandono, trabalho/infantil, intervenção legal, outras violências). *Violência autoprovocada (auto infligida, tentativa de suicídio).

Na quadrissemana (26 a 29), os eventos acidentes com animais peçonhentos, hanseníase, parotidite, sífilis em gestante, SRAG, varicela e violência autoprovocada encontram-se abaixo dos valores esperados. Aids em adulto, HIV em adulto, intoxicação exógena, outras violências, sífilis congênita e tuberculose pulmonar encontram-se abaixo dos valores esperados e ultrapassam o limite histórico.

Eventos de baixa frequência/baixa incidência: Distribuição de Probabilidade de Poisson

Quadro 3 - Comparação dos casos notificados priorizados na quadrissemana epidemiológica 26-29 com seu comportamento histórico. Pernambuco, 2021

Doença / Agravado	Casos		Probabilidade de Poisson
	Observados	Esperados	
Aids criança	0	0	0,779
Botulismo	0	0	*
Cólera	0	0	*
Criança exposta ao HIV	10	9	0,120
DCJ	0	0	0,951
Dengue com sinais de alarme	13	3	0,000
Dengue grave	0	1	0,549
Difteria	0	0	0,951
Esquistossomose	7	3	0,029
Febre Amarela	0	0	0,905
Febre Maculosa	0	0	0,951
Febre Tifóide	0	0	0,951
Gestante com HIV	8	9	0,136
Hepatite B	2	4	0,162
HIV criança	1	0	0,048
Leishmaniose tegumentar	28	5	0,000
Leishmaniose visceral	10	9	0,120
Leptospirose	17	21	0,060
Malária	2	1	0,144
Meningite (meningocócica)	0	0	0,705
Outras meningites	3	12	0,001
PFA / poliomielite	1	1	0,368
Raiva Humana	0	0	*
Sarampo	4	3	0,176
Rubéola	0	0	0,638
TBDR	1	1	0,339
Tétano acidental	0	0	0,951
Tuberculose extrapulmonar	36	12	0,000

Legenda:

p < 0,05	Nº de casos observados > esperados
p < 0,05	Nº de casos observados ≤ esperados
p > 0,05	Nº de casos observados > esperados
p > 0,05	Nº de casos observados ≤ esperados

Probabilidade de Poisson

- **p < 0,05:** associação estatisticamente significativa.

Fonte: Sinan/DGIEVA/SEVS/SES/PE; SiteTB/SEVS/SES/PE

Nota: Dados sujeitos a alterações.

*A taxa média de sucesso deve ser maior ou igual a zero (0).

DCJ: Doença de Creutzfeldt-Jakob; PFA: paralisia flácida aguda; TBDR: tuberculose drogaresistente; esquistossomose (casos graves e de municípios não endêmicos); varicela (casos graves e óbitos).

Os eventos destacados na **cor laranja**, dengue com sinais de alarme, esquistossomose, HIV criança, leishmaniose tegumentar e tuberculose extrapulmonar apresentam diferenças significativas e seus valores observados superam os esperados. Outras meningites apresentam diferenças significativa, mas seus valores observados não superam o esperado (**cor verde**). Os eventos criança exposta ao HIV, leishmaniose visceral, malária e sarampo destacados em **cinza**, apresentam-se acima do esperado, porém não possuem associação estatística significativa. Aids em criança, DCJ, dengue grave, difteria, febre amarela, febre maculosa, febre tifóide, gestante com HIV, hepatite B, leptospirose, meningite meningocócica, PFA/ poliomielite, rubeola, TBDR e tétano acidental se encontram dentro do comportamento histórico esperado (**cor azul**).

Nesta
Edição

- Registro semanal dos casos prováveis de dengue
- Canal endêmico semanal e interquartil dos casos prováveis de dengue
- Carta controle dos casos prováveis de dengue

Registro semanal dos casos prováveis de dengue

Tabela 1 - Distribuição dos casos prováveis de dengue, segundo semana epidemiológica dos sintomas e ano de início dos sintomas. Pernambuco, 2011 a 2020

Semana epidemiológica	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total
1	113	564	33	49	430	3950	120	133	140	110	5.642
2	155	760	42	62	532	4017	124	114	135	208	6.149
3	152	784	62	59	602	4098	113	101	147	225	6.343
4	199	787	71	68	663	4154	119	95	167	240	6.563
5	250	889	62	108	818	4042	111	125	311	251	6.967
6	354	1.145	59	120	785	4798	110	114	389	255	8.129
7	404	1.205	81	110	1088	4248	126	153	479	303	8.197
8	379	1.002	111	126	1503	3878	97	205	424	267	7.992
9	372	1.572	117	117	2523	3366	111	218	351	330	9.077
10	344	1.496	112	108	3235	2625	151	260	425	389	9.145
11	618	1.837	146	164	4039	1973	152	286	529	404	10.148
12	766	2.023	173	183	4287	1669	190	332	625	271	10.519
13	773	1.917	171	266	4575	1278	140	326	724	201	10.371
14	849	1.374	232	257	5157	1256	151	462	832	309	10.879
15	808	1.777	298	332	5403	863	139	467	984	325	11.396
16	469	1.666	333	347	5423	714	275	506	1087	563	11.383
17	718	1.555	352	338	4650	568	203	423	1411	625	10.843
18	648	956	313	375	4463	467	248	350	1767	647	10.234
19	593	1.072	378	444	3466	418	273	360	1855	712	9.571
20	729	794	384	442	2861	441	318	316	2197	1004	9.486
21	646	696	323	473	2098	353	238	291	2255	851	8.224
22	608	587	289	455	1784	300	243	278	2046	719	7.309
23	551	504	332	400	1662	338	333	273	1697	719	6.809
24	432	501	217	372	1256	306	292	274	1397	673	5.720
25	271	322	253	347	900	222	223	211	996	723	4.468
26	421	315	149	212	741	215	178	220	1090	693	4.234
27	354	258	168	252	707	213	179	185	1098	796	4.210
28	302	286	157	236	588	253	201	206	1031	772	4.032
29	299	295	129	241	501	172	142	236	879	679	3.573
30	209	269	125	198	438	168	124	197	660	629	3.017
31	252	218	117	156	499	179	183	174	694	567	3.039
32	262	181	127	125	562	207	154	191	747	502	3.058
33	211	130	118	126	498	183	131	187	787	511	2.882
34	181	153	112	103	517	159	153	202	855	448	2.883
35	149	87	120	83	885	125	127	142	683	402	2.803
36	154	61	114	102	835	116	117	137	667	367	2.670
37	186	63	90	102	889	124	117	128	704	325	2.728
38	155	75	94	70	722	112	89	121	639	367	2.444
39	167	71	92	100	982	100	111	119	596	351	2.689
40	190	43	127	89	971	119	91	159	659	259	2.707
41	170	50	75	80	941	89	87	114	555	270	2.431
42	162	45	101	98	1200	97	97	121	477	222	2.620
43	175	37	110	103	1681	105	90	124	408	272	3.105
44	206	47	66	115	2851	106	66	99	366	223	4.145
45	275	68	67	137	3551	93	83	147	292	230	4.943
46	273	50	54	144	4301	93	73	106	297	181	5.572
47	326	59	95	148	3618	95	68	114	282	151	4.956
48	301	56	67	164	4555	81	91	113	251	136	5.815
49	366	57	58	145	4388	86	97	130	237	142	5.706
50	526	72	56	198	4062	77	117	117	188	161	5.574
51	426	57	38	172	2848	65	83	112	156	97	4.054
52	390	37	47	151	1518	1151	62	106	120	33	3.615
Total	19.289	30.925	7.617	9.972	110.052	54.925	7.711	10.680	38.788	21.110	311.069

Fonte: Sinan/DGIEVA/SEVS/SES/PE

Nota: Dados sujeitos a alterações.

Tabela 2 – Medidas de tendência central e de dispersão dos casos prováveis de dengue. Pernambuco 2011 a 2020.

Semana epidemiológica	Média	Mediana	Variância	Desvio Padrão	Coefficiente de variação (%)
1	564	127	1.444.703	1.202	213,04
2	615	145	1.481.710	1.217	197,96
3	634	150	1.541.437	1.242	195,73
4	656	183	1.573.922	1.255	191,16
5	697	251	1.467.664	1.211	173,89
6	813	305	2.080.514	1.442	177,44
7	820	354	1.611.623	1.269	154,87
8	799	323	1.376.559	1.173	146,81
9	908	341	1.376.132	1.173	129,24
10	915	367	1.310.628	1.145	125,19
11	1.015	467	1.584.525	1.259	124,04
12	1.052	479	1.716.899	1.310	124,57
13	1.037	525	1.874.557	1.369	132,02
14	1.088	647	2.232.158	1.494	137,33
15	1.140	638	2.474.579	1.573	138,04
16	1.138	535	2.446.497	1.564	137,41
17	1.084	597	1.773.493	1.332	122,82
18	1.023	557	1.662.258	1.289	125,98
19	957	519	1.002.270	1.001	104,60
20	949	586	769.098	877	92,45
21	822	560	549.237	741	90,11
22	731	521	419.411	648	88,61
23	681	452	294.474	543	79,70
24	572	402	176.368	420	73,42
25	447	297	92.613	304	68,11
26	423	268	99.408	315	74,47
27	421	255	106.878	327	77,65
28	403	270	86.575	294	72,98
29	357	268	62.738	250	70,10
30	302	204	40.682	202	66,85
31	304	201	41.493	204	67,03
32	306	199	47.436	218	71,22
33	288	185	52.749	230	79,69
34	288	170	59.630	244	84,70
35	280	135	80.957	285	101,51
36	267	127	73.407	271	101,47
37	273	126	83.320	289	105,81
38	244	117	60.608	246	100,73
39	269	115	89.727	300	111,40
40	271	143	91.238	302	111,58
41	243	102	83.038	288	118,54
42	262	111	123.545	351	134,16
43	311	117	243.479	493	158,92
44	415	111	742.378	862	207,87
45	494	142	1.160.566	1.077	217,94
46	557	125	1.737.861	1.318	236,59
47	496	131	1.211.487	1.101	222,09
48	582	125	1.955.648	1.398	240,49
49	571	136	1.807.815	1.345	235,64
50	557	139	1.534.630	1.239	222,25
51	405	105	748.974	865	213,48
52	362	113	281.261	530	146,71

Fonte: Sinan/DGIEVA/SEVS/SES/PE

Nota: Dados sujeitos a alterações.

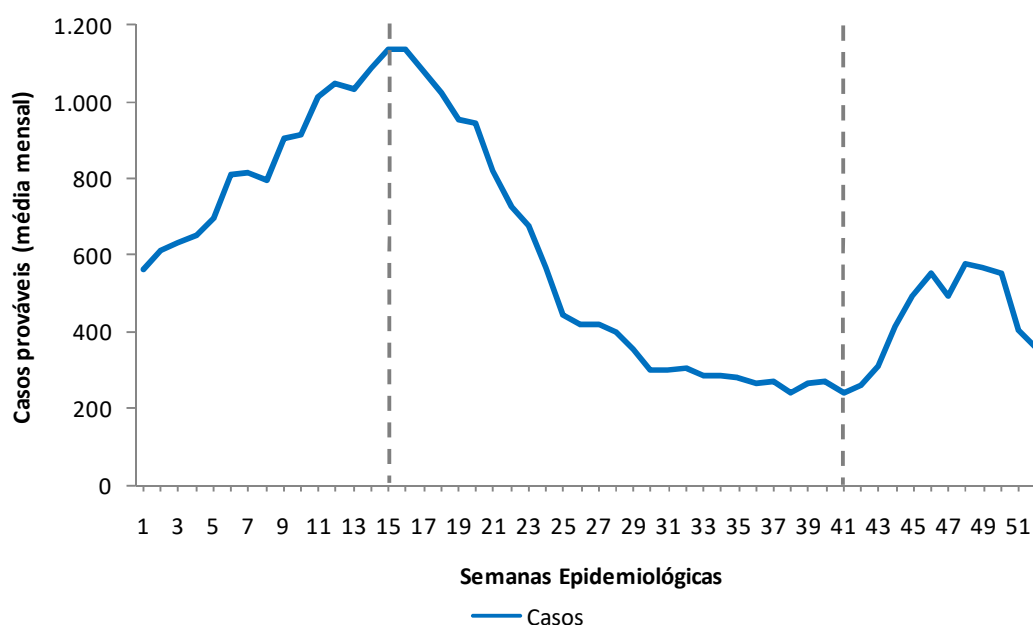
Os registros de dengue no estado de Pernambuco, resultaram no total de 311.069 casos prováveis da doença, no período de 2011 a 2020. Destacam-se os anos de 2012, 2015, 2016 e 2019 em que ocorreram os maiores registros da doença (Tabela 1). Em 2015, pode-se considerar a possibilidade de registro de casos pelo vírus Zika na base de dados Sinan Online, distorcendo o real registro de casos de dengue.

Os dados de dengue (casos prováveis) registrados, em Pernambuco, revelaram que as semanas epidemiológicas que apresentaram os menores registros de casos foram a 1/2013 e a 52/2020 (ambas com 33 casos) e com maior número de casos foi a semana epidemiológica 16/2015 (5.423 casos).

Os dados médios, por semana epidemiológica, apresentaram um coeficiente de variação entre 66,85% e 240,49%, em torno da média. O período com maiores registros semanais de doença se situou entre as semanas 11 a 18, destacando-se as semanas epidemiológicas 15 (1.140 casos prováveis) e 16 (1.138 casos prováveis) (Tabela 2).

A Figura 3 mostra a evolução temporal dos casos prováveis de dengue ao longo do tempo (2011-2020). Observou-se tendência crescente de casos da SE 1 até 15, quando então, a partir da SE 16 a 41 a tendência é de declínio, retornando a evolução temporal de aumento de casos prováveis de dengue a partir da SE 42.

Figura 3 – Registro médio semanal de casos prováveis de dengue. Pernambuco, 2011-2020



Fonte: Sinan/DGIEVA/SEVS/SES/PE

Nota: Dados sujeitos a alterações.

Os dados médios, por semana epidemiológica, apresentaram um coeficiente de variação entre 218,83% e 74,48%, em torno da média. A semana 29 de 2021 apresentou uma média de 418 casos prováveis de dengue (Tabela 3).

Tabela 3 – Medidas de tendência central e de dispersão dos casos prováveis de dengue. Pernambuco, 2011 a 2021 (SE 29)

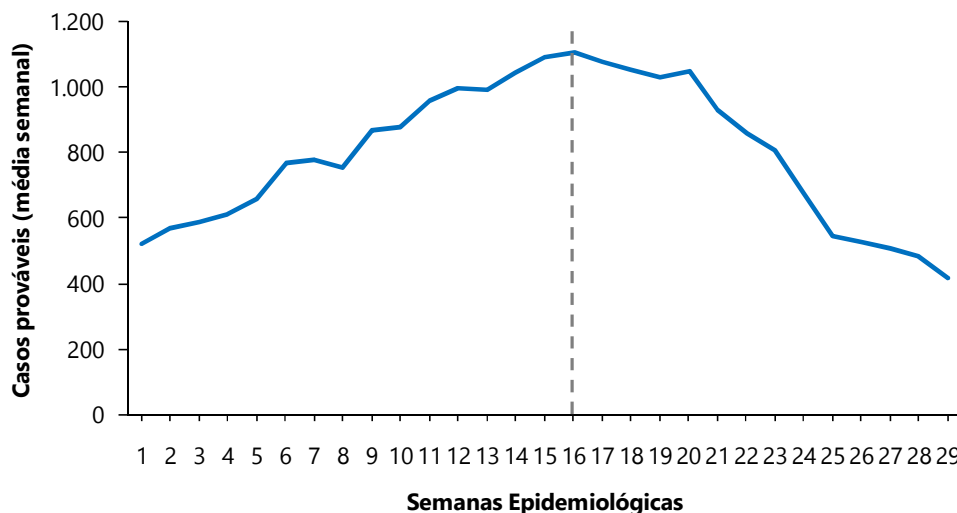
Semana epidemiológica	Média	Mediana	Variância	Desvio Padrão	Coeficiente de variação (%)
1	525	128	1.317.530	1.148	218,83
2	568	135	1.357.922	1.165	205,22
3	589	147	1.409.685	1.187	201,52
4	611	167	1.439.103	1.200	196,34
5	660	251	1.335.567	1.156	175,05
6	767	311	1.895.363	1.377	179,43
7	777	346	1.470.860	1.213	156,16
8	756	327	1.259.173	1.122	148,38
9	868	351	1.255.935	1.121	129,12
10	876	389	1.195.564	1.093	124,77
11	960	414	1.458.887	1.208	125,79
12	995	426	1.580.822	1.257	126,36
13	990	517	1.711.693	1.308	132,18
14	1.045	613	2.029.445	1.425	136,36
15	1.092	617	2.251.949	1.501	137,41
16	1.105	563	2.213.846	1.488	134,62
17	1.078	625	1.596.632	1.264	117,25
18	1.055	647	1.506.890	1.228	116,38
19	1.028	593	957.479	979	95,18
20	1.047	729	797.911	893	85,35
21	930	646	622.315	789	84,80
22	859	587	557.463	747	86,94
23	805	504	435.679	660	81,95
24	678	432	281.903	531	78,33
25	545	322	189.428	435	79,86
26	525	315	203.422	451	85,88
27	508	258	179.972	424	83,47
28	483	286	147.966	385	79,64
29	418	295	96.872	311	74,48

Fonte: Sinan/DGIEVA/SEVS/SES/PE

Nota: Dados sujeitos a alterações.

A Figura 4 mostra a evolução temporal dos casos prováveis de dengue (2011 - 2021/SE 29). Observa-se que o registro médio dos casos prováveis de dengue situa-se em torno de 418 casos (Figura 4).

Figura 4 – Registro médio semanal de casos prováveis de dengue. Pernambuco, 2011-2021 (SE 29)



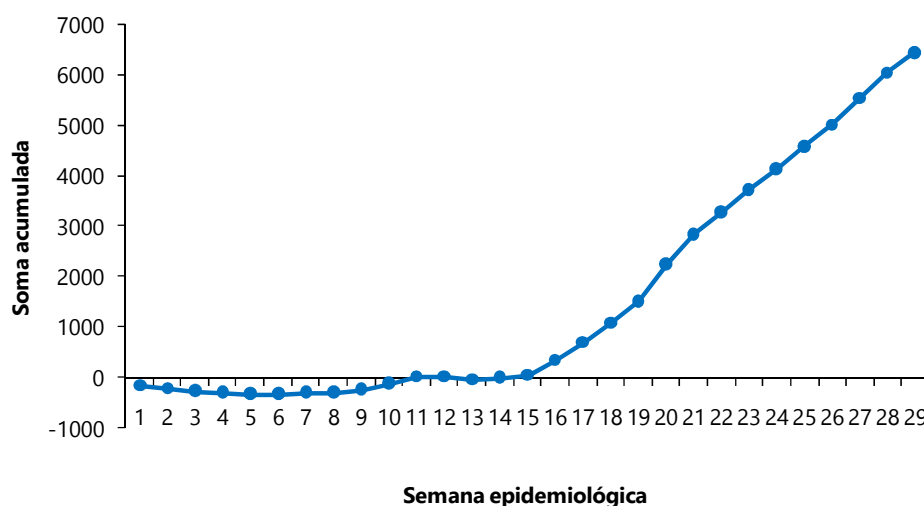
Fonte: Sinan/DGIEVA/SEVS/SES/PE

Nota: Dados sujeitos a alterações.

Carta controle dos casos prováveis de dengue

Na carta de controle de somas acumuladas (Figura 5), é possível verificar a que a média de somas acumuladas apresenta um valor de 6462,60 situando-se acima do valor μ_0 /média histórica dos casos prováveis (269 casos prováveis de dengue). Neste caso, a carta CUSUM permite detecção mais rápida de causas especiais que estão atuando no processo de vigilância e controle da dengue.

Figura 5 - Carta controle de somas acumuladas dos casos prováveis de dengue. Pernambuco, SE 29/2021



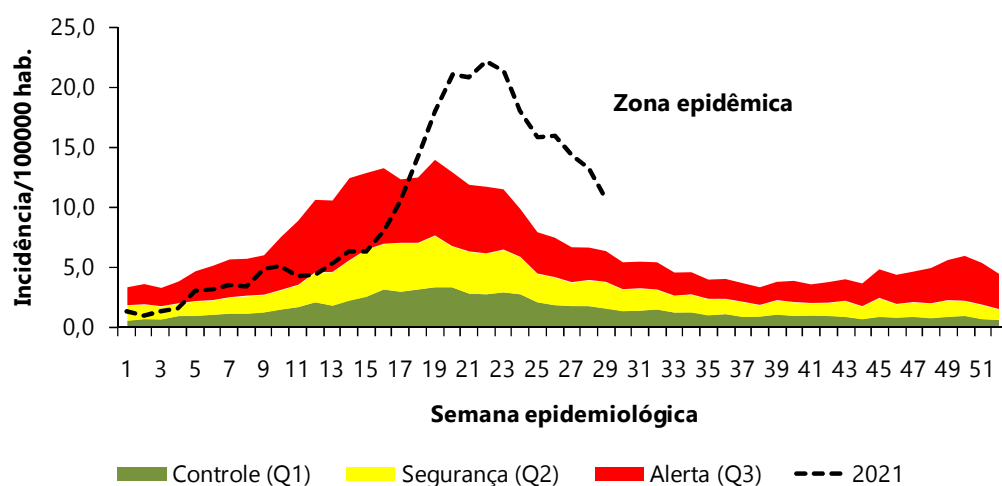
Fonte: Sinan/DGIEVA/SEVS/SES/PE

Nota: Dados sujeitos a alterações.

Canal endêmico dos casos prováveis de dengue

O canal endêmico dos casos prováveis de dengue está localizado 17,2% (5/29) em zona de segurança, 41,4% (12/29) em zona de alerta e 41,4% (12/29) em zona epidêmica. É importante considerar os efeitos que podem ser causados na construção do canal endêmico devido ao atraso da digitação no sistema Sinan Online. Por outro lado, o diagrama de controle (método interquartil) revelou 2 semanas epidemiológicas (6,9%) em zona de segurança, 14 semanas epidemiológicas (48,3%) em zona de alerta e 13 semanas epidemiológicas (44,8%) em zona epidêmica.

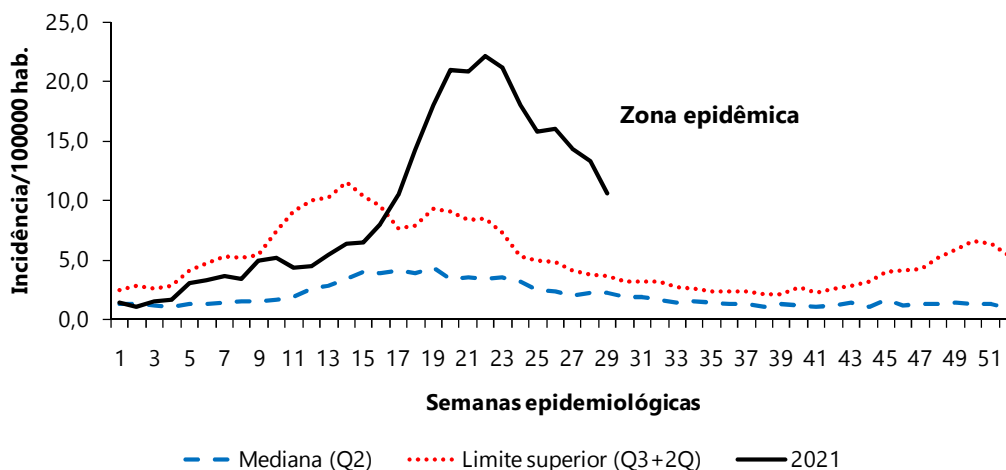
Figura 6 - Canal endêmico semanal de casos prováveis de dengue. Pernambuco, 2011 - 2021 (excluindo os anos epidêmicos)



Fonte: Sinan/DGIEVA/SEVS/SES/PE

Nota: Dados sujeitos a alterações.

Figura 7 - Diagrama de controle (distribuição interquartil) dos casos prováveis de dengue. Pernambuco, SE 29/2021



Fonte: Sinan/DGIEVA/SEVS/SES/PE

Nota: Dados sujeitos a alterações; excluídos os anos epidêmicos.

EXPEDIENTE

Governador do Estado de Pernambuco

Paulo Henrique Saraiva Câmara

Secretário Estadual de Saúde

André Longo Araújo de Melo

Secretária Executiva de Vigilância em Saúde

Patrícia Ismael de Carvalho

Diretoria Geral de Informações Epidemiológicas e Vigilância das Arboviroses

Idalacy de Carvalho Barreto

Gerência de Informações Estratégicas

Romildo Siqueira de Assunção

Coordenação Estadual do Sistema de Informação de Agravos de Notificação

Amanda Gusmão de Lima

Elaboração

Romildo Siqueira de Assunção

Amanda Gusmão de Lima

Kesia Valentim do Nascimento Duarte

Laura Esteves Pereira

Projeto Gráfico

Rafael Azevedo de Oliveira

Elaboração e Análise

Amanda Gusmão de Lima

Laura Esteves Pereira

Romildo Siqueira de Assunção

SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE PERNAMBUCO

Rua Dona Maria Augusta Nogueira, 519, Bongüi

Recife-PE, CEP: 50751-530

www.saude.pe.gov.br



SUS
Sistema
Único
de Saúde

SEVS
Secretaria Executiva
de Vigilância em Saúde

Secretaria de
Saúde



GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
MAIS TRABALHO, MAIS FUTURO.