PREFEITURA DO NATAL
Cidade da Gente
Secretaria Municipal de Saúde

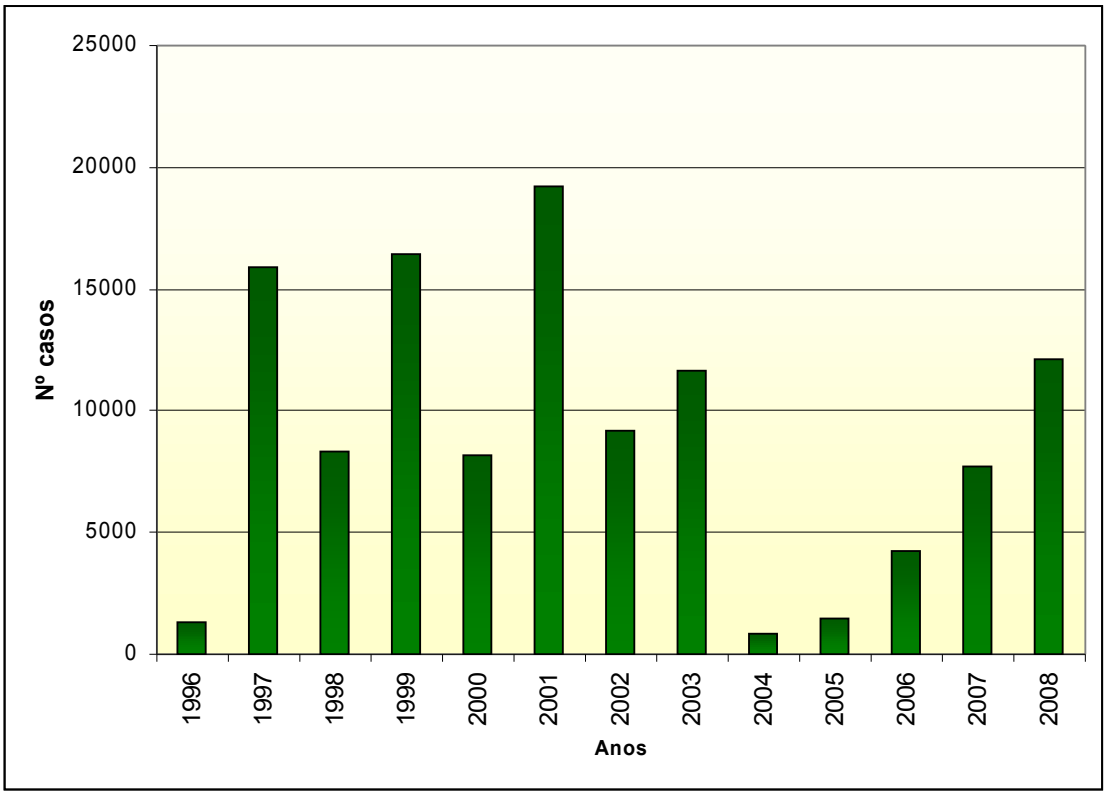
DVS Departamento de Vigilância à Saúde
Setor de Vigilância Epidemiológica
Núcleo de Geoprocessamento

BOLETIM SEMANAL DENGUE
Ano 02 – Número 24
Semana Epidemiológica 24 (07/06/2009 a 13/06/2009)

1- Dengue em Natal – RN:

A dengue está presente no município desde 1996, onde foram notificados 1.339 casos. Desde então a doença vem apresentando um comportamento de surtos epidêmicos em anos alternados, com maior incidência nos primeiros meses. Durante todo o percurso epidêmico, o ano de 2001 apresentou 19.221 casos, que foi o maior número de casos notificados, conforme gráfico 01.

Gráfico 01 - Casos Notificados de Dengue Clássico, no período de 1996 a 2008, Natal\RN.



Fonte: SMS/Natal

Dados sujeitos a revisão

2- Dengue Hemorrágico em Natal

A partir do ano de 1997 temos confirmada a ocorrência de casos hemorrágico do dengue, inclusive com ocorrência de óbitos. A maior concentração de casos confirmados foi no ano de 2008 com 1286 casos notificados e 156 confirmados e com ocorrência de 2 de óbitos confirmados.

Quadro 01: Quantitativo de casos notificados e confirmados de Febre Hemorrágica do Dengue, e óbitos, no período de 1996 a 2008, Natal\RN.

Ano	Casos Notificados	Casos Confirmados	Óbitos Confirmados
1996	00	00	00
1997	32	26	06
1998	37	14	04
1999	135	25	01
2000	22	02	-
2001	149	22	03
2002	117	32	03
2003	108	09	03
2004	16	01	-
2005	28	02	-
2006	66	46	01
2007	163	31	01
2008	1287	156	05

Fonte: SMS/Natal

3- Dengue no Município do Natal em 2009:

Até o mês de Abril, semana epidemiológica **01 a 24**, conforme quadro 02 e 03 foram notificados **812** casos de Dengue Clássico, **14** caso de Dengue Hemorrágico, **07** casos de Óbito e assim distribuídos:

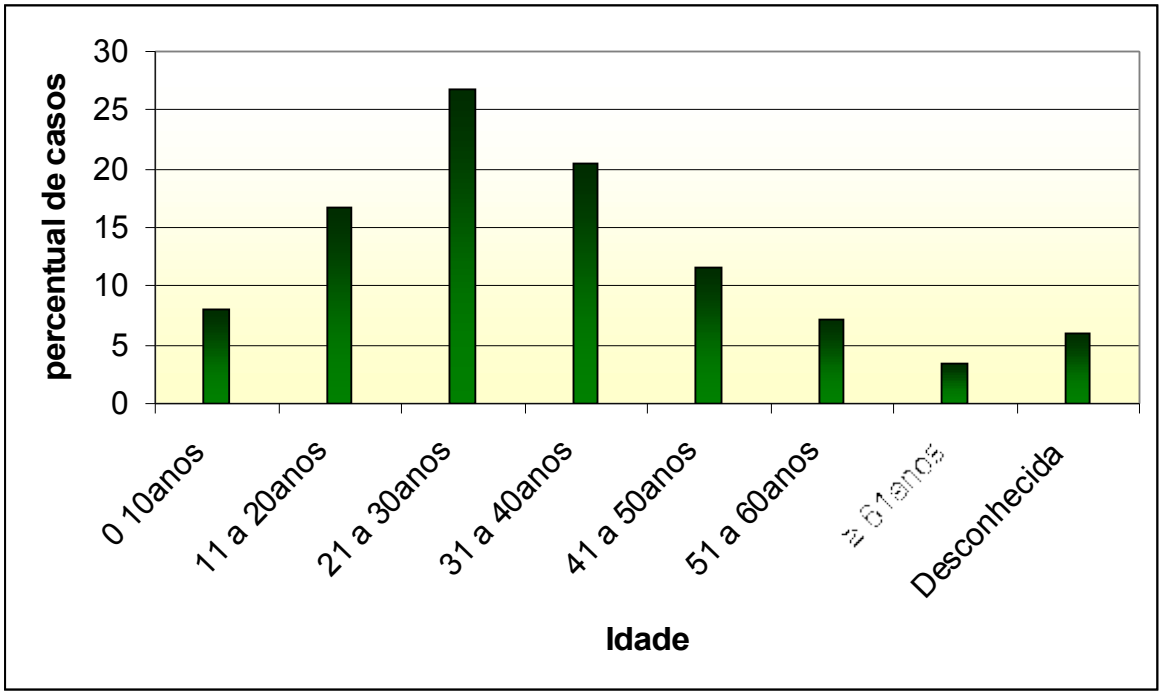
Distrito Norte – Clássico: 220 – Hemorrágico: 02 – Óbito: Notificados: 06

Distrito Sul – Clássico: 182 – Hemorrágico: 02 – Óbito: Notificados: 0

Distrito Leste – Clássico: 130 – Hemorrágico: 04 – Óbito: Notificados: 0

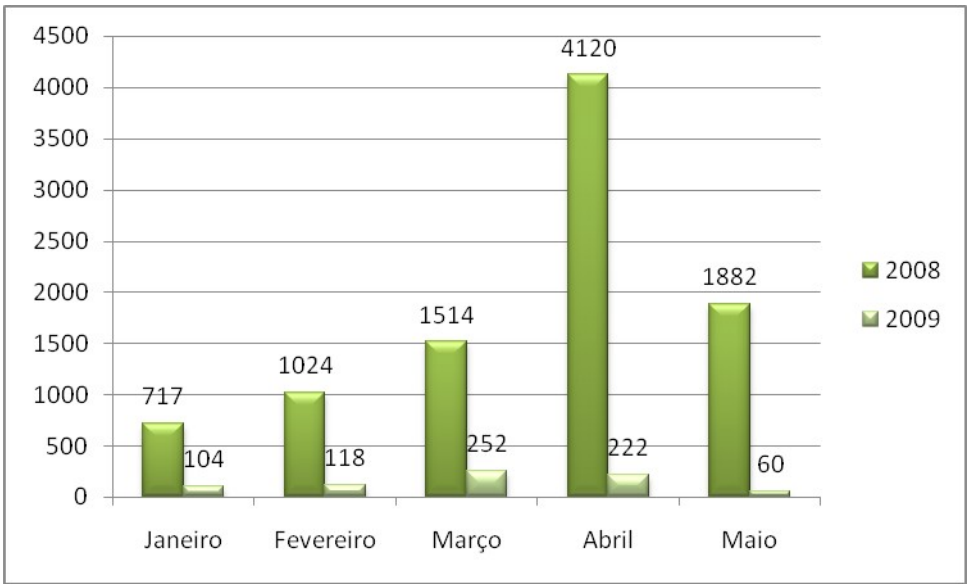
Distrito Oeste – Clássico: 280 – Hemorrágico: 06 – Óbito: Notificados: 01

Gráfico 02 – Casos Notificados de Dengue Clássico por faixa etária, nas semanas epidemiológicas (01 a 24), no município do Natal\RN, 2009.



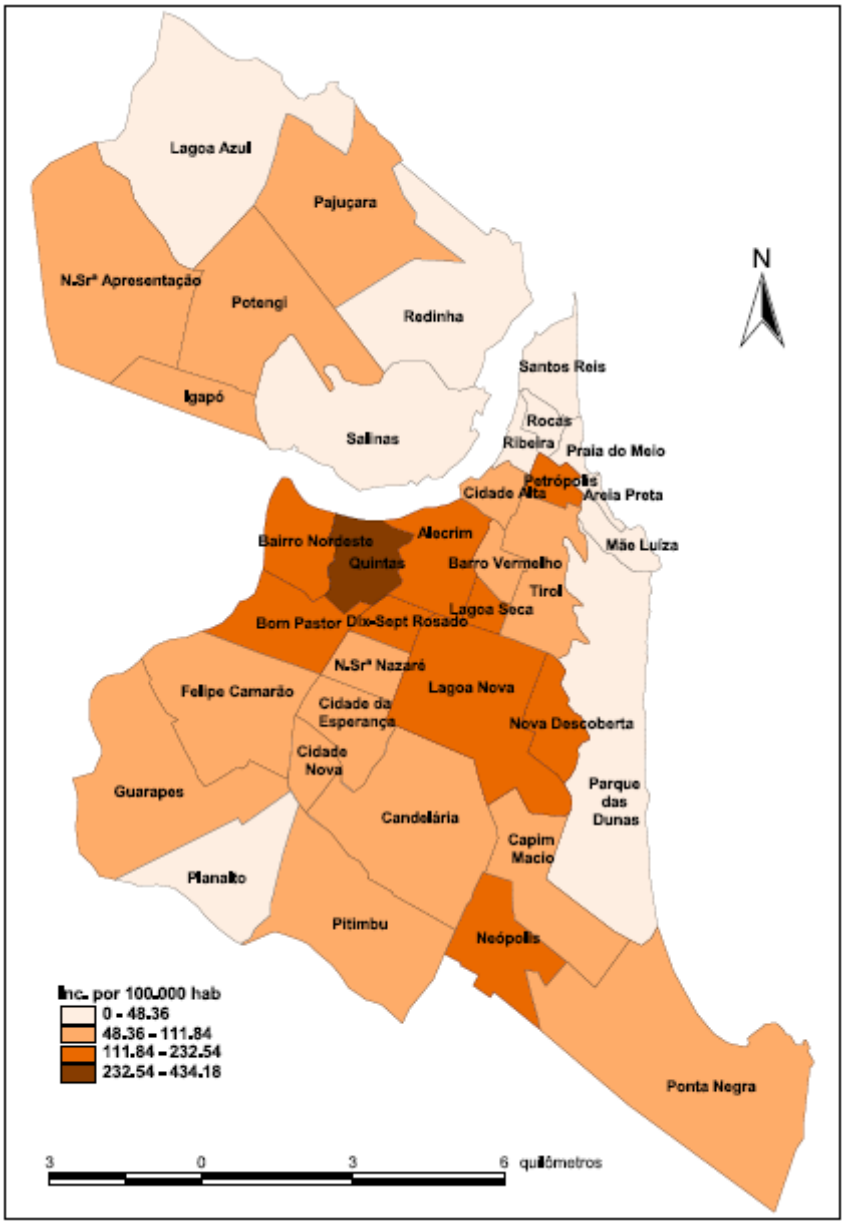
Fonte: SMS/SVE/NGEO
Dados até o dia 17/06/2009

Gráfico 03 – Casos Notificados de Dengue Clássico no período de janeiro a maio de 2008 e 2009, no município do Natal\RN.



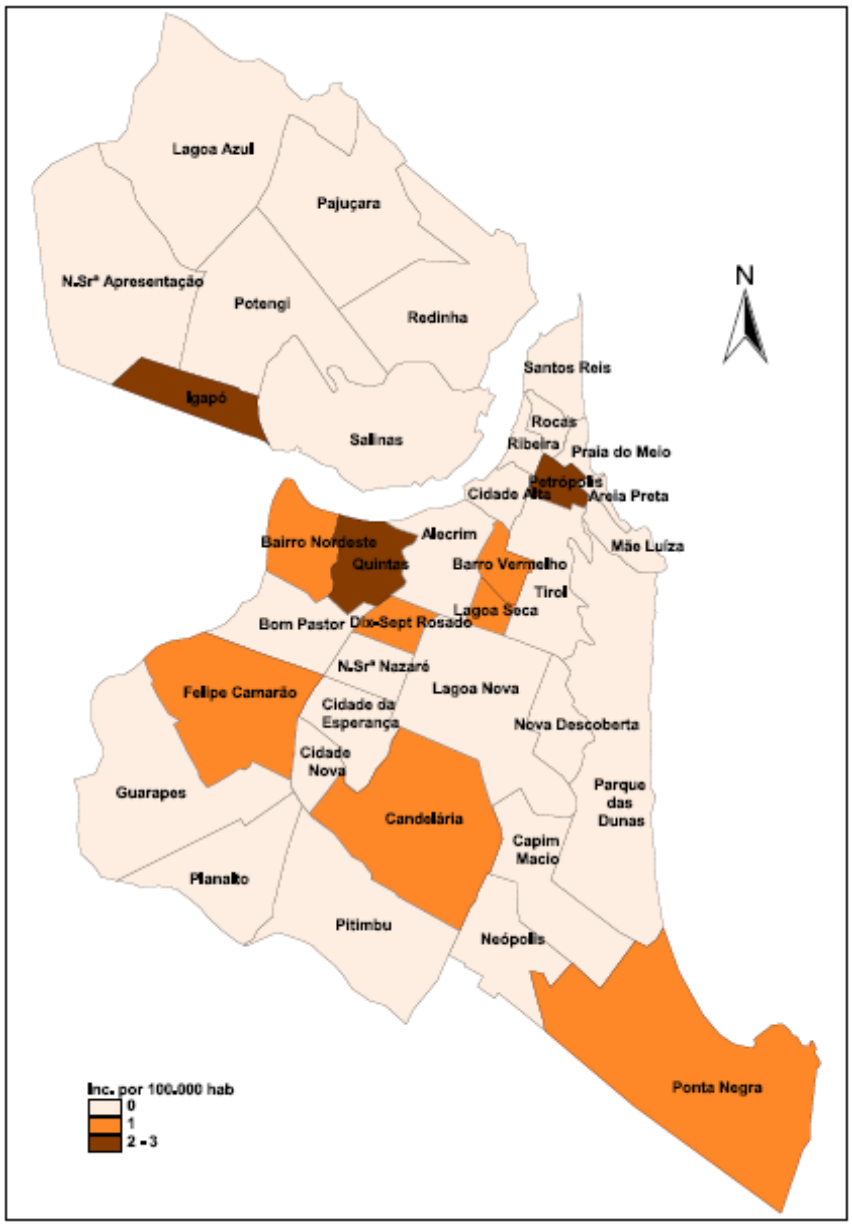
Fonte: Tabela paralela/SMS

Figura 01: Distribuição espacial da incidência dos casos de Dengue Clássico notificados por semanas epidemiológicas (01 a 24), no município do Natal\RN, 2009.



Fonte: SMS/SVE/NGEO
Dados até o dia 17/06/2009

Figura 02: Distribuição espacial da incidência dos casos de (FHD) Febre Hemorrágica do Dengue, notificados por semanas epidemiológicas (01 a 24), no município do Natal\RN, 2009.



Fonte: SMS/SVE/NGEO
Dados até o dia 17/06/2009

Quadro 02: Acompanhamento dos casos notificados de Dengue Clássico nas semanas epidemiológicas (01 a 24), no Município do Natal - 2009.

Distrito	Bairro	Semanas Epidemiológicas																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
Norte	Pajuçara	0	3	3	3	0	2	3	3	1	4	3	3	3	1	1	2	5	1	1	2	0	0	0	0	44
	Redinha	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	8
	Igapó	0	0	0	1	0	0	1	1	0	3	3	2	3	1	1	7	1	3	0	2	0	1	1	0	31
	N.S.Apresentação	1	5	3	0	0	0	3	0	5	3	2	9	7	4	1	2	3	2	2	0	0	2	1	0	55
	Lagoa Azul	0	2	2	2	0	0	0	4	0	2	2	2	1	2	6	2	2	0	1	0	0	0	0	0	30
	Potengi	0	0	2	2	1	2	0	0	2	2	6	8	7	3	1	4	4	2	2	2	0	1	0	1	52
Total		1	11	10	8	1	4	7	8	8	14	17	24	23	12	12	17	15	8	6	6	0	5	2	1	220
Sul	Pitimbú	1	0	0	0	0	1	1	0	0	2	1	3	2	0	0	0	0	2	1	1	1	0	0	0	16
	Capim Macio	1	0	0	1	0	1	1	1	0	2	3	0	4	2	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	22
	Lagoa Nova	1	2	1	2	2	4	3	1	3	6	1	8	2	4	2	0	3	5	0	2	2	2	0	1	57
	Candelária	0	0	0	2	0	1	2	0	2	0	0	1	0	2	1	0	0	2	1	0	0	0	2	0	16
	Ponta Negra	0	2	1	0	1	1	2	0	2	4	2	2	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	23
	Neópolis	0	1	2	0	1	2	2	0	0	5	1	1	5	0	2	1	0	2	3	0	0	0	1	0	29
	Nova Descoberta	0	0	1	1	0	0	3	0	0	0	1	0	2	1	1	1	0	1	1	2	2	0	1	1	19
Total		3	5	5	6	4	10	14	2	7	19	9	15	15	10	7	4	5	14	6	6	6	3	5	2	182
Leste	Tirol	0	0	0	0	2	2	0	0	1	0	0	2	0	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	12
	Cidade Alta	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	5
	Alecrim	1	1	2	3	0	4	2	1	3	4	8	6	4	5	4	5	3	0	1	4	2	5	3	2	73
	Barro Vermelho	1	1	0	0	0	0	2	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
	Lagoa Seca	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	2	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	10
	Petrópolis	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	3	1	2	0	0	0	0	1	1	0	0	11
	Praia do Meio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	Mãe Luiza	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
	Ribeira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rocas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	4
	Santos Reis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Areia Preta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total		2	2	3	3	3	6	7	3	5	7	9	11	7	13	9	10	4	1	1	7	5	6	4	2	130
Oeste	Planalto	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	2	0	0	1	0	0	1	0	1	2	0	0	0	11
	Quintas	2	6	0	5	5	7	4	4	1	9	6	10	9	11	8	10	5	3	2	4	2	2	1	0	116
	F. Camarão	0	2	0	1	1	0	0	1	0	2	6	2	2	1	0	1	4	0	2	2	0	3	0	0	30
	Guarapes	1	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	8
	Bom Pastor	0	0	1	1	2	1	1	1	1	1	3	4	3	1	0	2	3	3	1	2	0	1	1	1	34
	Bairro Nazaré	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	2	2	1	0	3	0	0	0	0	0	1	0	1	0	13
	Cidade Nova	0	0	0	0	1	2	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	2	0	1	0	0	10
	Cidade Esperança	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	2	0	3	2	3	2	0	0	0	0	1	0	0	0	18
	D. S. Rosado	3	1	1	0	0	1	0	2	0	0	3	0	0	3	3	0	1	0	1	1	2	1	0	1	24
	Bairro Nordeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	0	2	2	1	2	1	1	1	0	1	0	0	16
Total		6	10	3	8	10	11	8	11	7	14	25	24	19	20	21	16	16	8	7	13	9	9	3	2	280
Total Geral		12	28	21	25	18	31	36	24	27	54	60	74	64	55	49	47	40	31	20	32	20	23	14	7	812

Fonte: SINAN/SMS - Dados até o dia 17/06/2009

Quadro 03: Acompanhamento dos casos notificados de Febre Hemorrágica do Dengue (FHD) nas semanas epidemiológicas (01 a 24), no Município do Natal - 2009.

Distrito	Bairro	Semanas Epidemiológicas																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
Norte	Pajuçara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Redinha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Igapó	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	N.S.Apresentação	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Lagoa Azul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Potengi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Sul	Pitimbú	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Capim Macio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Lagoa Nova	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Candelária	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Ponta Negra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Neópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Nova Descoberta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Leste	Tirol	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Cidade Alta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Alecrim	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Barro Vermelho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Lagoa Seca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	Petrópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
	Praia do Meio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mãe Luiza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ribeira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rocas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Santos Reis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Areia Preta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	4
Oeste	Planalto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Quintas	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	F. Camarão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Guarapes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bom Pastor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bairro Nazaré	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Cidade Nova	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Cidade Esperança	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D. S. Rosado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	Bairro Nordeste	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Total		0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	6
Total Geral		0	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	5	0	0	0	2	0	0	1	0	0	1	1	0	14

Fonte: SINAN/SMS/ Dados até o dia 17/06/2009

Quadro 04 – Casos notificados e incidência de dengue clássico, FHD e óbito, na semana epidemiológica (01 a 24), Natal - 2009.

Distrito		Bairro	População	Dengue Clássico Notificados		Febre Hemorrágica do Dengue FHD				Obito	
				Casos	Inc. por 100.000 hab	Not.	Conf.	Inc. por 100.000 hab	Incidência Clássico e FHD	Not.	Inc. por 100.000 hab
Sem.01 a Sem.24	**Norte**	Pajuçara	53.328	44	82,51			0,00	82,51		0,00
		Redinha	16.544	8	48,36			0,00	48,36		0,00
		Igapó	27.718	31	111,84	2	2	7,22	119,06	2	7,22
		N.S.Apresent.	86.432	55	63,63			0,00	63,63		0,00
		Lagoa Azul	63.272	30	47,41			0,00	47,41	1	1,58
		Potengi	53.936	52	96,41			0,00	96,41	3	5,56
	Total		301230	220	73,03	2	2	0,66	73,70	6	1,99
	Sul	Pitimbú	21.116	16	75,77			0,00	75,77		0,00
		Capim Macio	22.650	22	97,13			0,00	97,13		0,00
		Lagoa Nova	37.104	57	153,62			0,00	153,62		0,00
		Candelária	20.435	16	78,30	1	1	4,89	83,19		0,00
		Ponta Negra	31.419	23	73,20	1		3,18	76,39		0,00
		Neópolis	22.203	29	130,61			0,00	130,61		0,00
		N. Descoberta	10.909	19	174,17			0,00	174,17		0,00
	Total		165836	182	109,75	2	1	1,21	110,95	0	0,00
	Leste	Tirol	16.371	12	73,30			0,00	73,30		0,00
		Cidade Alta	7.562	5	66,12			0,00	66,12		0,00
		Alecrim	31.392	73	232,54			0,00	232,54		0,00
		B. Vermelho	8.142	8	98,26	1		12,28	110,54		0,00
		Lagoa Seca	6.409	10	156,03	1		15,60	171,63		0,00
		Petrópolis	5.619	11	195,76	2		35,59	231,36		0,00
		Praia do Meio	5.050	1	19,80			0,00	19,80		0,00
		Mãe Luiza	15.691	5	31,87			0,00	31,87		0,00
		Ribeira	2.242	0	0,00			0,00	0,00		0,00
		Rocas	10.808	4	37,01			0,00	37,01		0,00
		Santos Reis	5.205	1	19,21			0,00	19,21		0,00
		Areia Preta	2.955	0	0,00			0,00	0,00		0,00
	Total		117446	130	110,69	4	0	3,41	114,09	0	0,00
	Oeste	Planalto	32.482	11	33,86			0,00	33,86		0,00
		Quintas	26.717	116	434,18	3		11,23	445,41		0,00
		F. Camarão	56.340	30	53,25	1		1,77	55,02	1	1,77
		Guarapes	9.363	8	85,44			0,00	85,44		0,00
		Bom Pastor	15.139	34	224,59			0,00	224,59		0,00
		Bairro Nazaré	13.787	13	94,29			0,00	94,29		0,00
		Cidade Nova	16.560	10	60,39			0,00	60,39		0,00
		Cid.Esperança	19.197	18	93,76			0,00	93,76		0,00
		D. S. Rosado	15.746	24	152,42	1		6,35	158,77		0,00
		B. Nordeste	10.881	16	147,05	1		9,19	156,24		0,00
	Total		216212	280	129,50	6	0	2,78	132,28	1	0,46
	Total Geral		800724	812	101,41	14	3	1,75	103,16	7	0,87

Fonte: SMS/Natal

Dados até o dia 17/06/2009

4- Levantamento de Índice Rápido de Infestação por *Aedes aegypti* - LIRAa

Método simplificado de levantamento de índices de infestação predial por *Aedes aegypti* por amostragem do tipo conglomerados em dois estágios (quarteirões/imóveis).

Vantagens

• Demonstra a situação de infestação do município no prazo médio de uma semana;
• Rapidez e oportunidade das informações;
• Identifica os criadouros predominantes;
• Permite o direcionamento das ações de controle para as áreas mais críticas.

Tabela 01 – Índice de Infestação Predial, no período de 1997 a 2008, no município do Natal/RN.

Fonte: CCZ/SMS

Meses	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Março	4	2	2,5	2,1	1,4	3,9	3,5	4,3	2	2	2,5	3,4
Junho	4	0,7	1,6	2,1	6,2	3	3,5	4,1	3	5,9	4,7	3,4
Setembro	2,4	1,3	0,9	1,9	2,9	2,2	3,5	2,3	2	2,2	4,1	1,9
Dezembro	1,9	1	0,8	1,4	2,3	1,7	2	3,5	2	1,7	2,5	1,5

O parâmetro aceito para o Índice de Infestação Predial (IIP) pelo Programa Nacional de Controle da Dengue é < 1%. Analisando a tabela 01 a qual consta os dados referentes a série histórica dos levantamentos de índices realizados no município, percebe-se que apenas nos anos de 1998 e 1999 estes se apresentaram igual ou abaixo dos valores permitidos.

Quadro 05 – Distribuição por bairros dos Índices de Infestação Predial - IIP, no 1º ciclo de 2008 e 2009, Natal/RN.

Estratos	Bairros	1º ciclo2008	1º ciclo2009	Comparação entre os Ciclos	2º ciclo2008	2º ciclo2009	Comparação entre os Ciclos
1	Ponta Negra	1,7	1	Redução	0,2	4,3	Aumento
2	Neópolis/Capim Macio	1,9	2,1	Aumento	1	1,7	Aumento
3	Pitimbú	0,5	0,9	Aumento	0,5	1,7	Aumento
4	Candelária/Capim Macio	1,2	0,9	Redução	1,1	0,7	Redução
5	Lagoa Nova	1,7	0,3	Redução	0,5	2,5	Aumento
6	Lagoa Nova/Nova Descoberta	1	0,4	Redução	1,2	1,7	Aumento
7	Planalto	3	0,8	Redução	2	1	Redução
8	Felipe Camarão/Guarapes	7	5,4	Redução	5,4	5,7	Aumento
9	Felipe Camarão	3,4	2,2	Redução	6,4	1,9	Redução
10	Felipe Camarão/cidade Nova	4,3	2,6	Redução	5,4	4,8	Redução
11	Cidade da Esperança/Cidade Nova	1,6	1,5	Redução	3,3	1,7	Redução
12	Dix-Sept Rosado/Nazaré	5,6	3,9	Redução	5	1,4	Redução
13	Bairro Nordeste/Bom Bastor	5,6	3,5	Redução	7,5	3,4	Redução
14	Quintas	3,7	1,7	Redução	4,4	2,2	Redução
15	Alecrim	1,6	1,6	Manutençao	3,4	2,1	Redução
16	Alecrim/Lagoa Seca/Barro Vermelho	1,7	0,3	Redução	2,4	1,1	Redução
17	C. Alta/Ribeira/rocas/Santos Reis/Praia do Meio	1,4	2,3	Redução	3,8	3,4	Redução
18	Tirol/Petropólis/Mãe Luiza/Areia Preta	4,2	1,5	Redução	3,1	3,4	Aumento
19	Igapó/ Salinas	4,4	4,3	Redução	5,5	2,4	Redução
20	Nossa Senhora da apresentação 1	7,8	4,5	Redução	5,3	5,4	Aumento
21	Nossa Senhora da apresentação 2	7,3	5,1	Redução	4,4	2,6	Redução
22	Nossa Senhora da apresentação 3	8,3	5	Redução	5,5	4,8	Redução
23	Potengi 1	3	4,4	Aumento	4,3	5,8	Aumento
24	Potengi 2	1,8	4,5	Aumento	1,5	4,1	Aumento
25	Redinha/Pajuçara	4,3	4,4	Aumento	2,6	3,6	Aumento
26	Pajuçara 1	2,5	5,5	Aumento	4,7	5,8	Aumento
27	Pajuçara 2	1,2	1,2	Manutençao	0,6	1,3	Aumento
28	Lagoa Azul 1	3,9	1,7	Redução	3,2	3,2	Manutençao
29	Lagoa Azul 2	1,8	3,3	Aumento	1,5	3,4	Aumento
Índice geral do município		3,4	2,7	Redução	3,4	3	Redução

IIP < 1% BAIXO RISCO	IIP > 1 < 3,99 MÉDIO RISCO	IIP 4 > ALTO RISCO

Fonte: CCZ/SMS