PREFEITURA DO NATAL
Cidade da Gente
Secretaria Municipal de Saúde

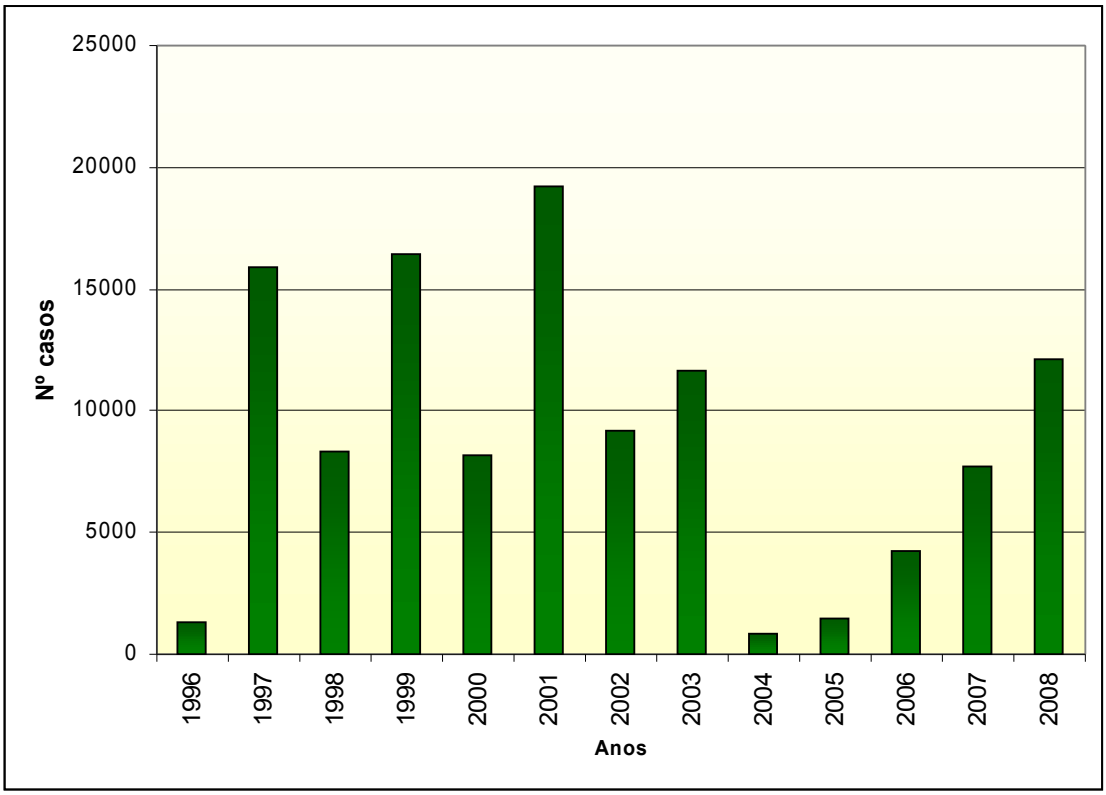
DVS Departamento de Vigilância à Saúde
Setor de Vigilância Epidemiológica
Núcleo de Geoprocessamento

BOLETIM SEMANAL DENGUE
Ano 02 – Número 21
Semana Epidemiológica 21 (17/05/2009 a 23/05/2009)

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 21**, conforme quadro 02 e 03 foram notificados **747** casos de Dengue Clássico, **12** caso de Dengue Hemorrágico, **07** casos de Óbito e assim distribuídos:

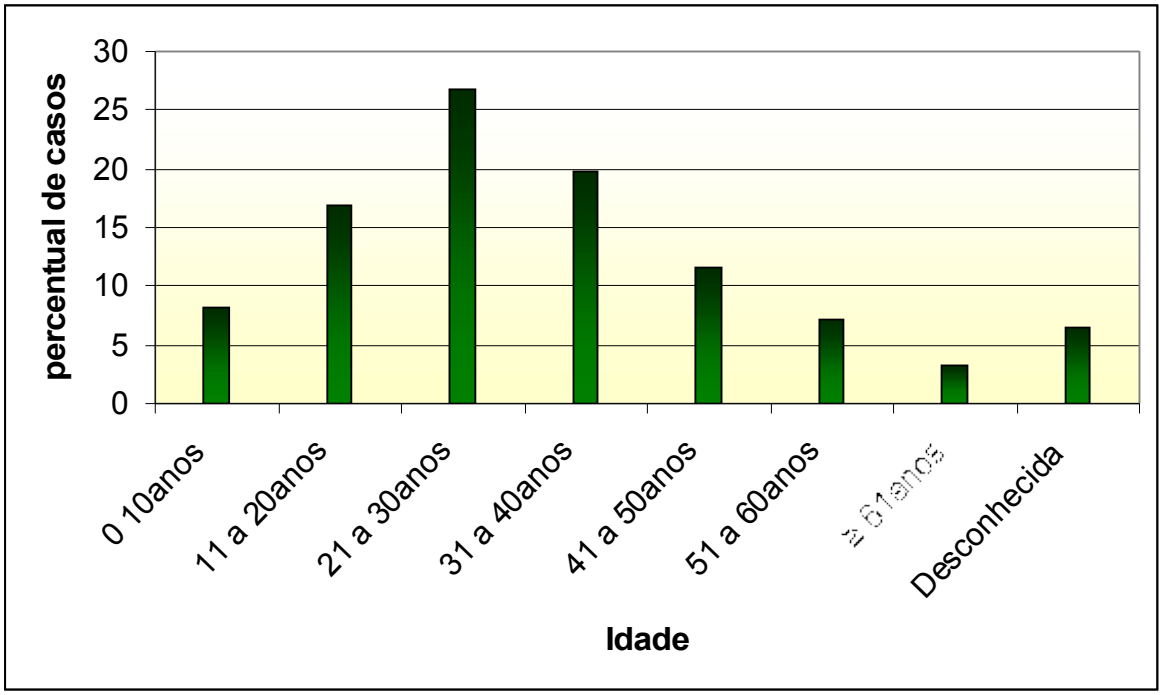
Distrito Norte – Clássico: 211 – Hemorrágico: 02 – Óbito: Notificados: 06

Distrito Sul – Clássico: 164 – Hemorrágico: 02 – Óbito: Notificados: 0

Distrito Leste – Clássico: 113 – Hemorrágico: 03 – Óbito: Notificados: 0

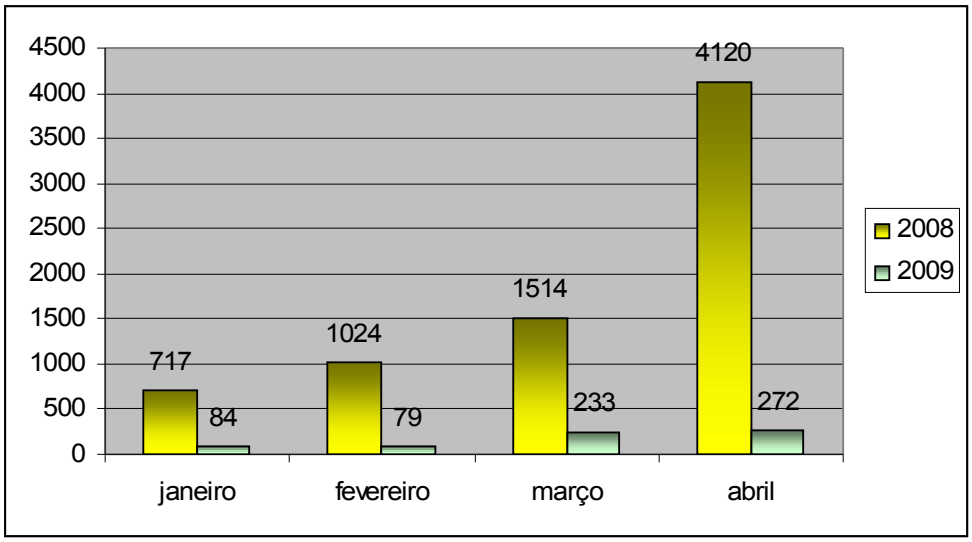
Distrito Oeste – Clássico: 259 – Hemorrágico: 05 – Óbito: Notificados: 01

Gráfico 02 – Casos Notificados de Dengue Clássico por faixa etária, semanas epidemiológicas (01 a 21), no município do Natal\RN, 2009.



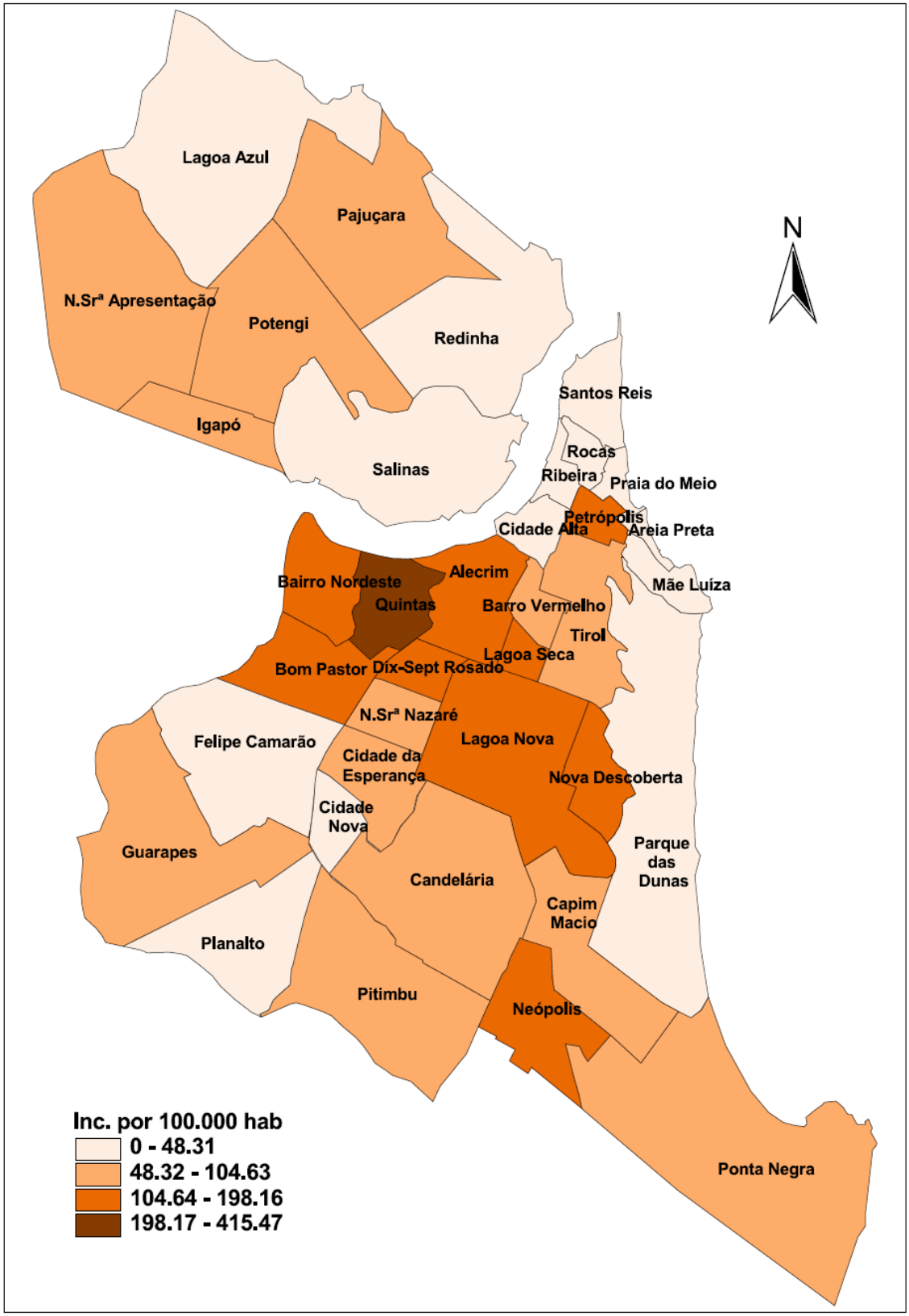
Fonte: SMS/SVE/NGEO
Dados até o dia 27/05/2009

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



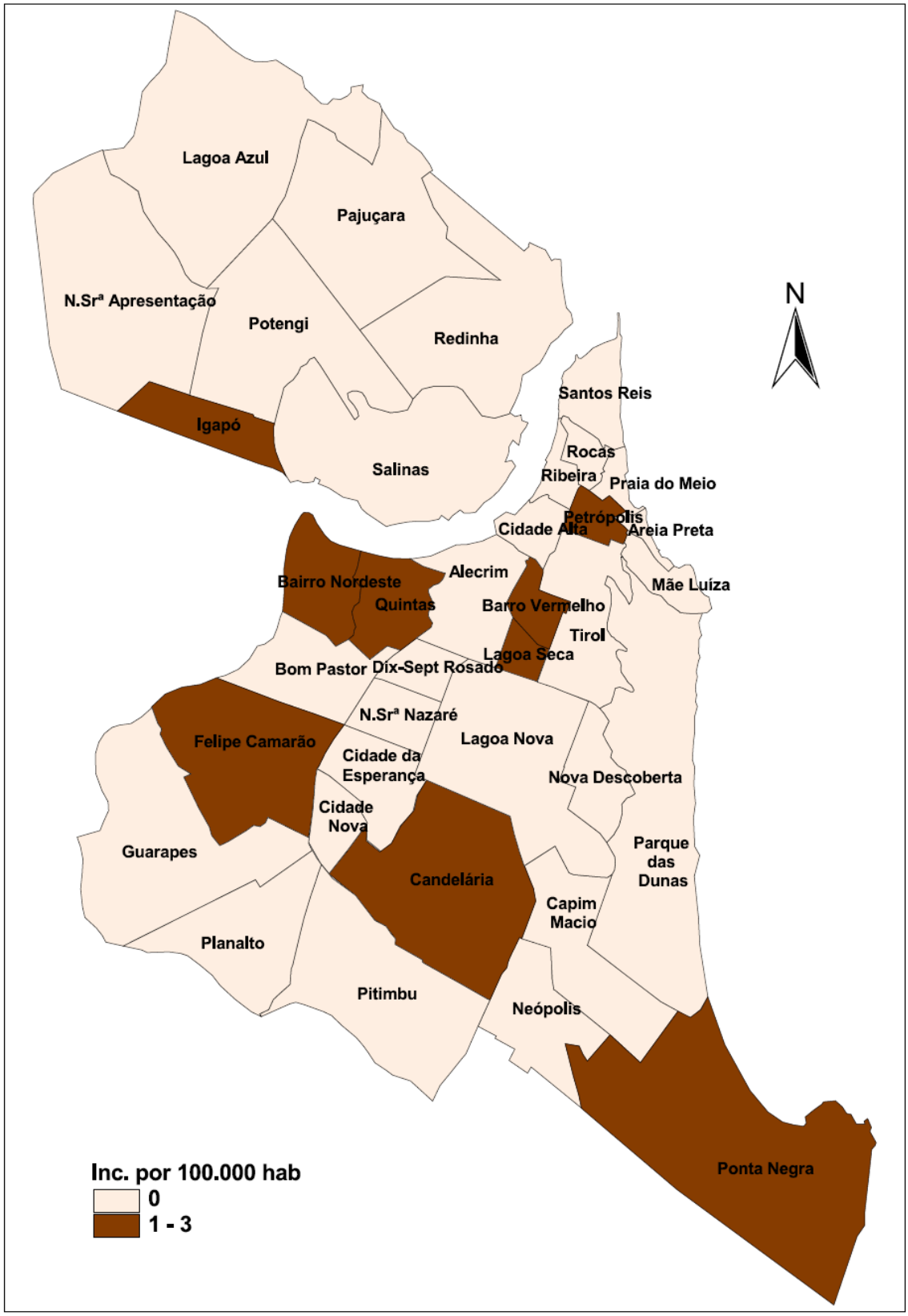
Fonte: Tabela paralela/SMS

Figura 01: Distribuição espacial da incidência dos casos de Dengue Clássico notificados por semanas epidemiológicas (01 a 21), no município do Natal\RN, 2009.



Fonte: SMS/SVE/NGEO
Dados até o dia 27/05/2009

Figura 02: Distribuição espacial da incidência dos casos de (FHD) Febre Hemorrágica do Dengue, notificados por semanas epidemiológicas (01 a 21), no município do Natal\RN, 2009.



Fonte: SMS/SVE/NGEO
Dados até o dia 27/05/2009

Quadro 02: Acompanhamento dos casos notificados de Dengue Clássico nas semanas epidemiológicas (01 a 21), 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	Total
Norte	Pajuçara	0	3	3	3	0	2	3	3	1	4	3	3	3	1	1	2	5	1	1	2	0	44
	Redinha	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	2	0	0	0	0	0	0	7
	Igapó	0	0	0	1	0	0	1	1	0	3	3	2	3	1	1	7	1	3	0	2	0	29
	N.S.Apresentação	1	5	3	0	0	0	3	0	5	3	2	9	7	4	1	2	3	2	2	0	0	52
	Lagoa Azul	0	2	2	2	0	0	0	4	0	2	2	2	1	2	6	2	2	0	1	0	0	30
	Potengi	0	0	2	2	1	2	0	0	2	2	6	8	7	3	1	4	4	2	2	1	0	49
Total		1	11	10	8	1	4	7	8	8	14	17	24	23	12	12	17	15	8	6	5	0	211
Sul	Pitimbú	1	0	0	0	0	1	1	0	0	2	1	3	2	0	0	0	0	2	1	1	0	15
	Capim Macio	1	0	0	1	0	1	1	1	0	2	3	0	4	2	0	1	1	1	0	0	0	19
	Lagoa Nova	1	2	1	2	2	4	3	1	3	6	1	8	2	4	2	0	3	5	0	1	0	51
	Candelária	0	0	0	2	0	1	2	0	2	0	0	1	0	2	1	0	0	2	1	0	0	14
	Ponta Negra	0	2	1	0	1	1	2	0	2	4	2	2	0	1	1	1	1	1	0	0	0	22
	Neópolis	0	1	2	0	1	2	2	0	0	5	1	1	5	0	2	1	0	2	3	0	0	28
	Nova Descoberta	0	0	1	1	0	0	3	0	0	0	1	0	2	1	1	1	0	1	1	1	1	15
Total		3	5	5	6	4	10	14	2	7	19	9	15	15	10	7	4	5	14	6	3	1	164
Leste	Tirol	0	0	0	0	2	2	0	0	1	0	0	2	0	1	2	1	1	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	0	3
	Alecrim	1	1	2	3	0	4	2	1	3	4	8	6	4	5	4	5	3	0	1	4	1	62
	Barro Vermelho	1	1	0	0	0	0	2	1	0	1	0	1	0	0	1	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	1	0	9
	Petrópolis	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	3	1	2	0	0	0	0	0	9
	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
	Mãe Luiza	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	2	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
	Rocas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	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	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
Total		2	2	3	3	3	6	7	3	5	7	9	11	7	13	9	10	4	1	1	6	1	113
Oeste	Planalto	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	2	0	0	1	0	0	1	0	1	1	10
	Quintas	2	6	0	5	5	7	4	4	1	9	6	10	9	11	8	10	5	3	2	4	0	111
	F. Camarão	0	2	0	1	1	0	0	1	0	2	6	2	2	1	0	1	4	0	2	2	0	27
	Guarapes	1	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	8
	Bom Pastor	0	0	1	1	2	1	1	1	1	1	3	4	3	1	0	2	3	3	1	1	0	30
	Bairro Nazaré	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	2	2	1	0	3	0	0	0	0	0	0	11
	Cidade Nova	0	0	0	0	1	2	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	8
	Cidade Esperança	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	2	0	3	2	3	2	0	0	0	0	0	17
	D. S. Rosado	3	1	1	0	0	1	0	2	0	0	3	0	0	3	3	0	1	0	1	1	2	22
	Bairro Nordeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	0	2	1	2	2	1	1	1	0	15
Total		6	10	3	8	10	11	8	11	7	14	25	24	19	20	20	17	16	8	7	11	4	259
Total Geral		12	28	21	25	18	31	36	24	27	54	60	74	64	55	48	48	40	31	20	25	6	747

Fonte: SINAN/SMS
Dados até o dia 27/05/2009

Quadro 03: Acompanhamento dos casos notificados de Febre Hemorrágica do Dengue (FHD) nas semanas epidemiológicas (01 a 21), 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	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
	Redinha	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	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
	Lagoa Azul	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
Total		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	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
	Capim Macio	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
	Candelária	0	0	0	0	0	0	0	1	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	1
	Neópolis	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
Total		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	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
	Cidade Alta	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
	Barro Vermelho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	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	1
	Petrópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	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
	Mãe Luiza	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
	Rocas	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
	Areia Preta	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	3
Oeste	Planalto	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	3
	F. Camarão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	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
	Bom Pastor	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
	Cidade Nova	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
	D. S. Rosado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bairro Nordeste	0	0	0	0	0	0	1	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	5
Total Geral		0	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	5	0	0	0	2	0	0	1	0	0	12

Fonte: SINAN/SMS
Dados até o dia 27/05/2009

Quadro 04 – Casos notificados e incidência de dengue clássico, FHD e óbito, nas semanas epidemiológicas (01 a 21), Natal - 2009.

Distrito		Bairro	População	Dengue Clássico Notificados		Febre Hemorrágica do Dengue FHD				Óbito	
				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.21	**Norte**	Pajuçara	53.328	44	82,51			0,00	82,51		0,00
		Redinha	16.544	7	42,31			0,00	42,31		0,00
		Igapó	27.718	29	104,63	2	2	7,22	111,84	2	7,22
		N.S.Apresent.	86.432	52	60,16			0,00	60,16		0,00
		Lagoa Azul	63.272	30	47,41			0,00	47,41	1	1,58
		Potengi	53.936	49	90,85			0,00	90,85	3	5,56
	Total		301230	211	70,05	2	2	0,66	70,71	6	1,99
	Sul	Pitimbú	21.116	15	71,04			0,00	71,04		0,00
		Capim Macio	22.650	19	83,89			0,00	83,89		0,00
		Lagoa Nova	37.104	51	137,45			0,00	137,45		0,00
		Candelária	20.435	14	68,51	1		4,89	73,40		0,00
		Ponta Negra	31.419	22	70,02	1		3,18	73,20		0,00
		Neópolis	22.203	28	126,11			0,00	126,11		0,00
		N. Descoberta	10.909	15	137,50			0,00	137,50		0,00
	Total		165836	164	98,89	2	0	1,21	100,10	0	0,00
	Leste	Tirol	16.371	12	73,30			0,00	73,30		0,00
		Cidade Alta	7.562	3	39,67			0,00	39,67		0,00
		Alecrim	31.392	62	197,50			0,00	197,50		0,00
		B. Vermelho	8.142	8	98,26	1		12,28	110,54		0,00
		Lagoa Seca	6.409	9	140,43	1		15,60	156,03		0,00
		Petrópolis	5.619	9	160,17	1		17,80	177,97		0,00
		Praia do Meio	5.050	0	0,00			0,00	0,00		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	113	96,21	3	0	2,55	98,77	0	0,00
	Oeste	Planalto	32.482	10	30,79			0,00	30,79		0,00
		Quintas	26.717	111	415,47	3		11,23	426,69		0,00
		F. Camarão	56.340	27	47,92	1		1,77	49,70	1	1,77
		Guarapes	9.363	8	85,44			0,00	85,44		0,00
		Bom Pastor	15.139	30	198,16			0,00	198,16		0,00
		Bairro Nazaré	13.787	11	79,79			0,00	79,79		0,00
		Cidade Nova	16.560	8	48,31			0,00	48,31		0,00
		Cid.Esperança	19.197	17	88,56			0,00	88,56		0,00
		D. S. Rosado	15.746	22	139,72			0,00	139,72		0,00
		B. Nordeste	10.881	15	137,85	1		9,19	147,05		0,00
	Total		216212	259	119,79	5	0	2,31	122,10	1	0,46
	Total Geral		800724	747	93,29	12	2	1,50	94,79	7	0,87

Fonte: SMS/Natal

Dados até o dia 27/05/2009

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.

Extratos	2008 1º Ciclo	2009 1º Ciclo	Comparação entre os ciclos.
Ponta Negra	1,7	1	Redução
Neópolis/Capim Macio	1,9	2,1	Aumento
Pitimbú	0,5	0,9	Aumento
Candelária/Capim Macio	1,2	0,9	Redução
Lagoa Nova	1,7	0,3	Redução
Lagoa Nova/ Nova Descoberta	1	0,4	Redução
Planalto	3	0,8	Redução
Felipe Camarão / Guarapes	7,1	5,4	Redução
Felipe Camarão	3,4	2,2	Redução
Felipe Camarão / Cidade Nova	4,3	2,6	Redução
Cidade da Esperança e Cidade Nova	1,6	1,5	Redução
Dix-Sept Rosado /Nazaré	5,6	3,9	Redução
Barro Nordeste e Bom Pastor	5,6	3,5	Redução
Quintas	3,7	1,7	Redução
Alecrim	1,6	1,6	Redução
Alecrim / Lagoa Seca / Barro vermelho	1,7	0,5	Redução
Cidade Alta /Ribeira/Rocas/ Santos Reis/Praia do Meio	1,4	2,3	Aumento
Tirol/Petrópolis/Mãe Luiza/Areia Preta	4,2	1,5	Redução
Igapó/Salinas	4,4	4,3	Redução
Nsa apresentação 1	7,8	4,5	Redução
Nsa apresentação 2	7,3	5,1	Redução
Nsa apresentação 3	8,3	5	Redução
Potengi 1	3	4,4	Redução
Potengi 2	1,8	4,5	Aumento
Redinha/Pajuçara 3	4,3	4,4	Aumento
Pajuçara 1	2,5	5,5	Aumento
Pajuçara 2	1,2	1,2	
Lagoa Azul 1	3,9	1,7	Redução
Lagoa Azul 2	1,8	3,3	Aumento
Índice geral do município	3.4	2,7	Redução

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

Fonte: CCZ/SMS