PREFEITURA DO NATAL
Cidade da Gente
Secretaria Municipal de Saúde

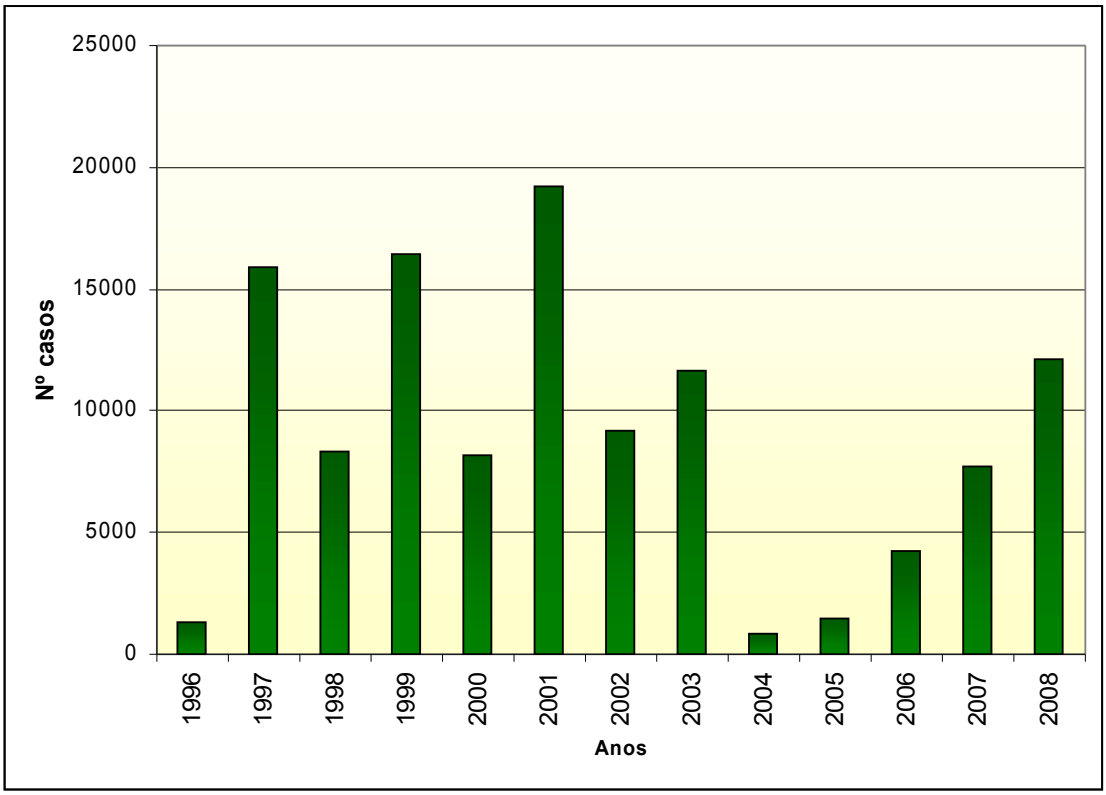
DVS Departamento de Vigilância à Saúde
Setor de Vigilância Epidemiológica
Núcleo de Geoprocessamento

BOLETIM SEMANAL DENGUE
Ano 02 – Número 19
Semana Epidemiológica 19 (03/04/2009 a 09/05/2009)

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 19**, conforme quadro 02 e 03 foram notificados **680** casos de Dengue Clássico, **10** caso de Dengue Hemorrágico, **06** casos de Óbito e assim distribuídos:

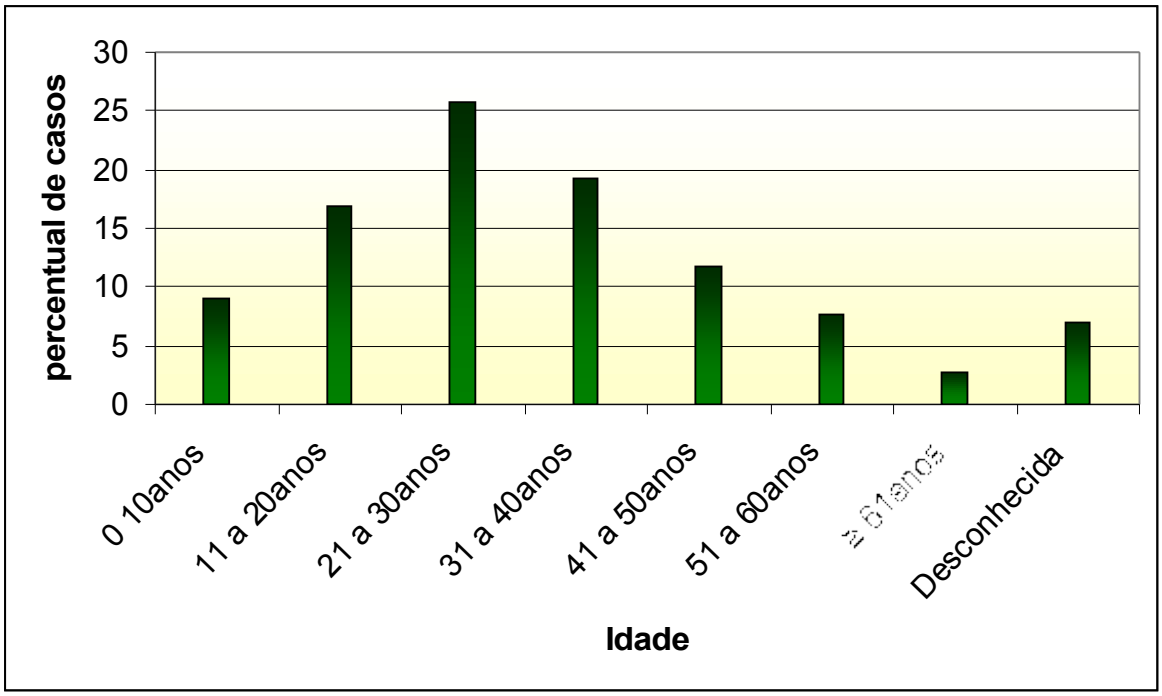
Distrito Norte – Clássico: 199 – Hemorrágico: 02 – Óbito: Notificados: 05

Distrito Sul – Clássico: 141 – Hemorrágico: 02 – Óbito: Notificados: 0

Distrito Leste – Clássico: 104 – Hemorrágico: 01 – Óbito: Notificados: 0

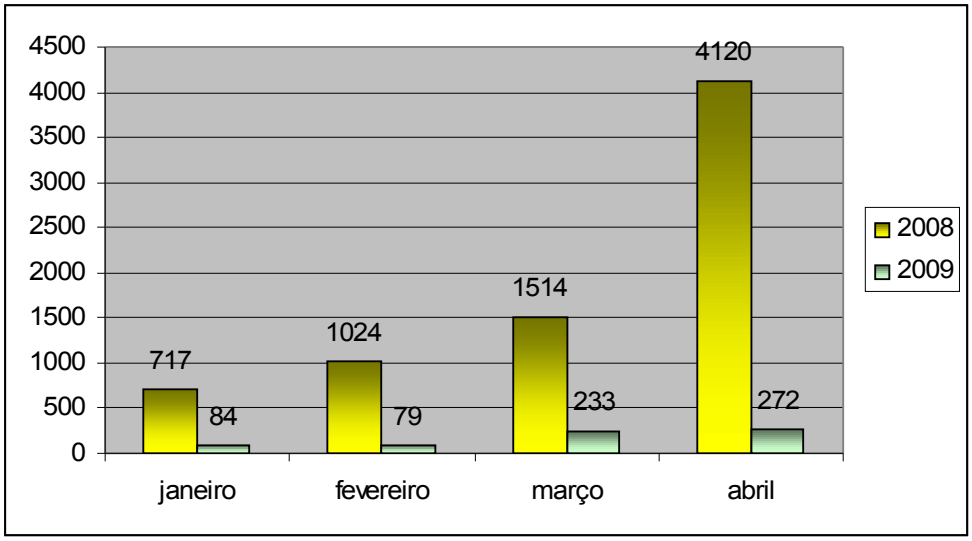
Distrito Oeste – Clássico: 236 – Hemorrágico: 05 – Óbito: Notificados: 01

Gráfico 02 – Casos Notificados de Dengue Clássico por faixa etária, semana epidemiológica (01 a 19), no município do Natal\RN, 2009.



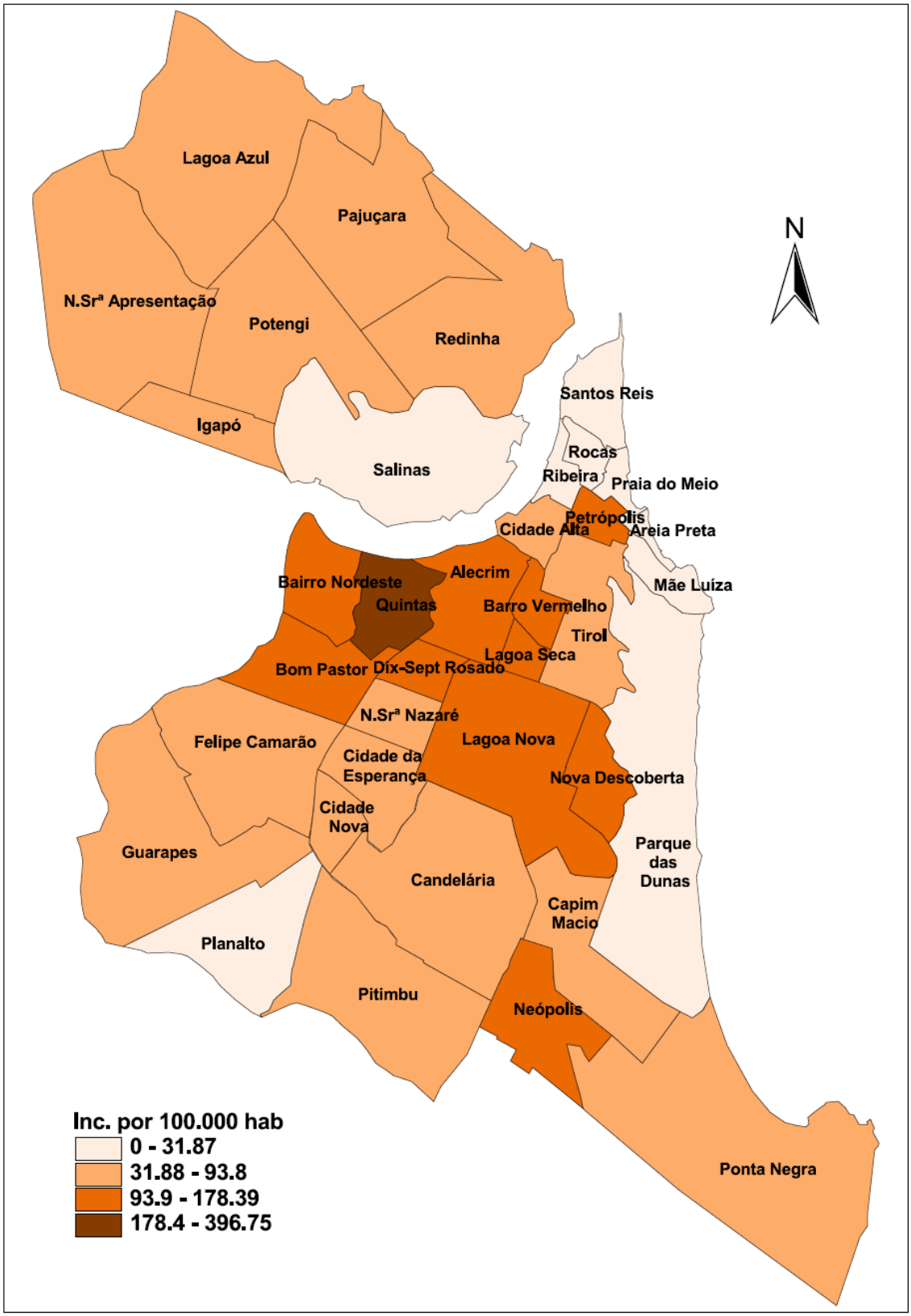
Fonte: SMS/SVE/NGEO
Dados até o dia 13/05/2009

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



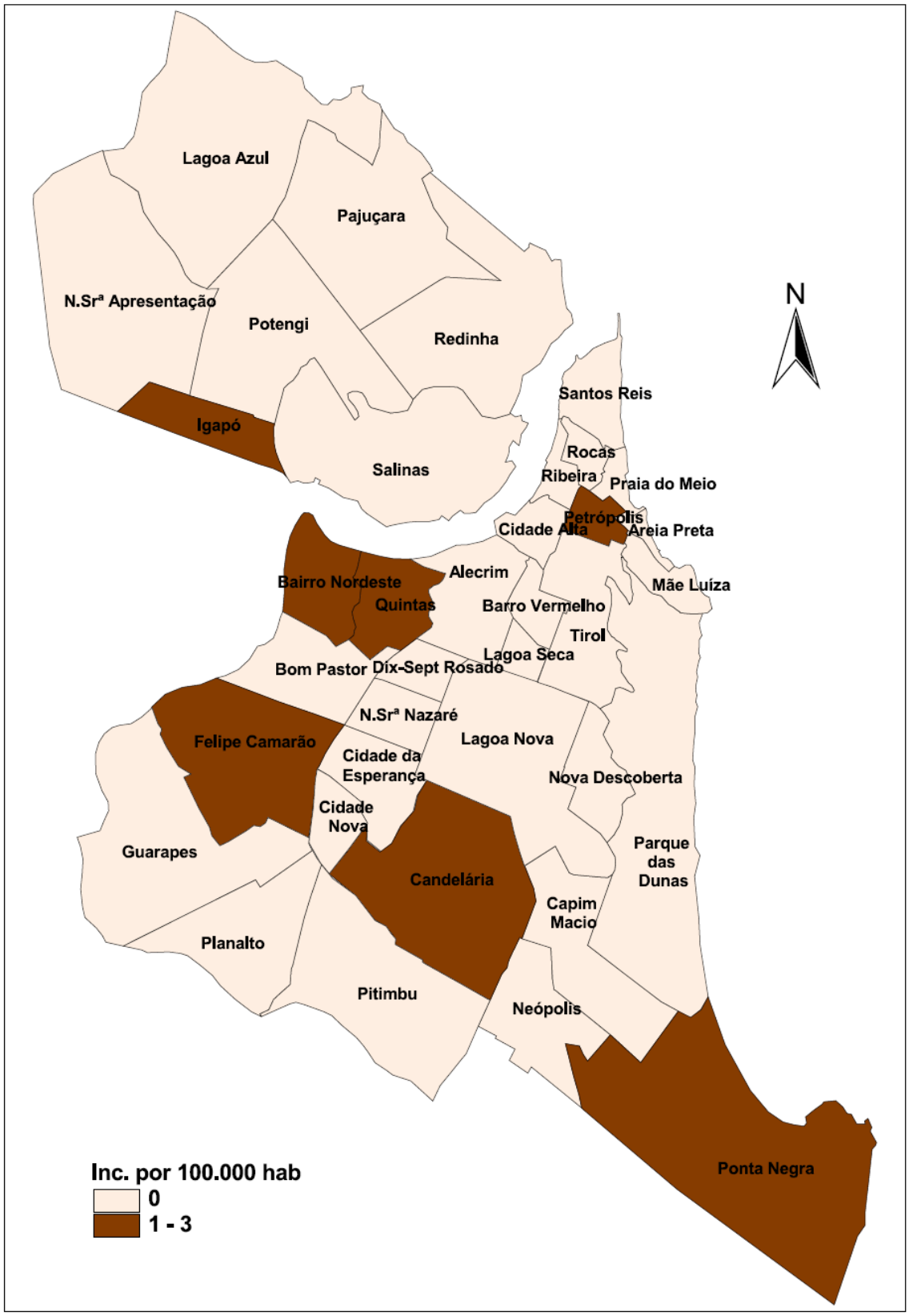
Fonte: Tabela paralela/SMS

Figura 01: Distribuição espacial da incidência dos casos de Dengue Clássico notificados por semana epidemiológica (01 a 19), no município do Natal\RN, 2009.



Fonte: SMS/SVE/NGEO
Dados até o dia 13/05/2009

Figura 02: Distribuição espacial da incidência dos casos de (FHD) Febre Hemorrágica do Dengue, notificados por semana epidemiológica (01 a 19), no município do Natal\RN, 2009.



Fonte: SMS/SVE/NGEO
Dados até o dia 13/05/2009

Quadro 02: Acompanhamento dos casos notificados de Dengue Clássico na semana epidemiológica (01 a 19), 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	Total
Norte	Pajuçara	0	3	3	3	0	2	3	3	1	4	3	3	3	1	1	2	4	1	0	40
	Redinha	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	2	0	0	0	0	7
	Igapó	0	0	0	1	0	0	1	1	0	3	3	2	3	1	1	7	1	2	0	26
	N.S.Apresentação	1	5	3	0	0	0	3	0	5	3	2	9	7	4	1	2	3	2	0	50
	Lagoa Azul	0	2	2	2	0	0	0	4	0	2	2	2	1	2	6	2	2	0	1	30
	Potengi	0	0	2	2	1	2	0	0	2	2	6	8	7	3	1	4	4	2	0	46
Total		1	11	10	8	1	4	7	8	8	14	17	24	23	12	12	17	14	7	1	199
Sul	Pitimbú	1	0	0	0	0	1	1	0	0	2	1	3	2	0	0	0	0	0	0	11
	Capim Macio	1	0	0	1	0	1	1	1	0	2	3	0	4	2	0	1	1	0	0	18
	Lagoa Nova	1	2	1	2	2	4	3	1	3	6	1	8	2	4	2	0	3	1	0	46
	Candelária	0	0	0	2	0	1	2	0	2	0	0	1	0	2	1	0	0	0	0	11
	Ponta Negra	0	2	1	0	1	1	2	0	2	4	2	2	0	1	1	1	1	0	0	21
	Neópolis	0	1	2	0	1	2	2	0	0	5	1	1	5	0	2	1	0	0	0	23
	Nova Descoberta	0	0	1	1	0	0	3	0	0	0	1	0	2	1	1	0	0	1	0	11
Total		3	5	5	6	4	10	14	2	7	19	9	15	15	10	7	3	5	2	0	141
Leste	Tirol	0	0	0	0	2	2	0	0	1	0	0	2	0	1	2	1	0	0	0	11
	Cidade Alta	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	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	0	56
	Barro Vermelho	1	1	0	0	0	0	2	1	0	1	0	1	0	0	1	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	8
	Petrópolis	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	3	1	2	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
	Mãe Luiza	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	2	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
	Rocas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	3
	Santos Reis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	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
Total		2	2	3	3	3	6	7	3	5	7	9	11	7	13	9	10	3	1	0	104
Oeste	Planalto	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	2	0	0	1	0	0	1	0	8
	Quintas	2	6	0	5	5	7	4	4	1	9	6	10	9	11	8	10	5	3	1	106
	F. Camarão	0	2	0	1	1	0	0	1	0	2	6	2	2	1	0	1	4	0	0	23
	Guarapes	1	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	7
	Bom Pastor	0	0	1	1	2	1	1	1	1	1	3	4	3	1	0	2	3	2	0	27
	Bairro Nazaré	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	2	2	1	0	3	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	7
	Cidade Esperança	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	2	0	3	2	3	2	0	0	0	17
	D. S. Rosado	3	1	1	0	0	1	0	2	0	0	3	0	0	3	3	0	0	0	0	17
	Bairro Nordeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	0	2	1	2	2	1	0	13
Total		6	10	3	8	10	11	8	11	7	14	25	24	19	20	20	17	15	7	1	236
Total Geral		12	28	21	25	18	31	36	24	27	54	60	74	64	55	48	47	37	17	2	680

Fonte: SINAN/SMS
Dados até o dia 13/05/2009

Quadro 03: Acompanhamento dos casos notificados de Febre Hemorrágica do Dengue (FHD) na semana epidemiológica 19, no Município do Natal - 2009.

Fonte: SINAN/SMS
Dados até o dia 13/05/2009

Distrito	Bairro	Semanas Epidemiológicas																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Total
Norte	Pajuçara	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
	Igapó	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	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
	Lagoa Azul	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
Total		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	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
	Capim Macio	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
	Candelária	0	0	0	0	0	0	0	1	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	1
	Neópolis	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
Total		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	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
	Cidade Alta	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
	Barro Vermelho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Lagoa Seca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Petrópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	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
	Mãe Luiza	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
	Rocas	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
	Areia Preta	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	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Oeste	Planalto	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	1	1	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	1
	Guarapes	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
	Bairro Nazaré	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
	Cidade Esperança	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
	Bairro Nordeste	0	0	0	0	0	0	1	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	1	1	0	0	1	0	0	0	5
Total Geral		0	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	3	1	0	0	2	0	0	0	10

Quadro 04 – Casos notificados e incidência de dengue clássico, FHD e óbito, na semana epidemiológica (01 a 19), 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.19	Norte	Pajuçara	53.328	40	75,01			0,00	75,01		0,00
		Redinha	16.544	7	42,31			0,00	42,31		0,00
		Igapó	27.718	26	93,80	2	1	7,22	101,02	1	3,61
		N.S.Apresent.	86.432	50	57,85			0,00	57,85		0,00
		Lagoa Azul	63.272	30	47,41			0,00	47,41	1	1,58
		Potengi	53.936	46	85,29			0,00	85,29	3	5,56
	Total		301230	199	66,06	2	1	0,66	66,73	5	1,66
	Sul	Pitimbú	21.116	11	52,09			0,00	52,09		0,00
		Capim Macio	22.650	18	79,47			0,00	79,47		0,00
		Lagoa Nova	37.104	46	123,98			0,00	123,98		0,00
		Candelária	20.435	11	53,83	1		4,89	58,72		0,00
		Ponta Negra	31.419	21	66,84	1		3,18	70,02		0,00
		Neópolis	22.203	23	103,59			0,00	103,59		0,00
		N. Descoberta	10.909	11	100,83			0,00	100,83		0,00
	Total		165836	141	85,02	2	0	1,21	86,23	0	0,00
	Leste	Tirol	16.371	11	67,19			0,00	67,19		0,00
		Cidade Alta	7.562	3	39,67			0,00	39,67		0,00
		Alecrim	31.392	56	178,39			0,00	178,39		0,00
		B. Vermelho	8.142	8	98,26			0,00	98,26		0,00
		Lagoa Seca	6.409	8	124,82			0,00	124,82		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	3	27,76			0,00	27,76		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	104	88,55	1	0	0,85	89,40	0	0,00
	Oeste	Planalto	32.482	8	24,63			0,00	24,63		0,00
		Quintas	26.717	106	396,75	3		11,23	407,98		0,00
		F. Camarão	56.340	23	40,82	1		1,77	42,60	1	1,77
		Guarapes	9.363	7	74,76			0,00	74,76		0,00
		Bom Pastor	15.139	27	178,35			0,00	178,35		0,00
		Bairro Nazaré	13.787	11	79,79			0,00	79,79		0,00
		Cidade Nova	16.560	7	42,27			0,00	42,27		0,00
		Cid.Esperança	19.197	17	88,56			0,00	88,56		0,00
		D. S. Rosado	15.746	17	107,96			0,00	107,96		0,00
		B. Nordeste	10.881	13	119,47	1		9,19	128,66		0,00
	Total		216212	236	109,15	5	0	2,31	111,46	1	0,46
	Total Geral		800724	680	84,92	10	1	1,25	86,17	6	0,75

Fonte: SMS/Natal

Dados até o dia 13/05/2009

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	2009	Comparação entre os

	1º Ciclo	1º Ciclo	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