



Estado do Rio de Janeiro  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS**  
Secretaria de Saúde de Angra dos Reis  
Superintendência de Vigilância em Saúde  
Diretoria de Vigilância Ambiental  
Coordenação de Fatores Biológicos



# Resultado do LIRAa



## Janeiro / 2015

## Levantamento Rápido de Índices – LIRAA

O LIRAA foi desenvolvido em 2002, para atender à necessidade dos gestores e profissionais que operacionalizam o programa de controle de dengue de dispor de informações entomológicas em um ponto no tempo (antes do início do verão) antecedendo o período de maior transmissão, com vistas ao fortalecimento das ações de combate vetorial nas áreas de maior risco.

**Trata-se, fundamentalmente, de um método de amostragem que tem como objetivo principal a obtenção de indicadores entomológicos, de maneira rápida.** Os indicadores entomológicos passíveis de serem construídos por meio dos dados obtidos nesses levantamentos são aqueles que são utilizados na rotina dos programas de combate vetorial, quais sejam: índices de Infestação Predial (IIP), Breteau (IB) e de Tipo de Recipiente (ITR).

### Classificação dos índices de infestação por *Aedes aegypti*

IIP (%)	Classificação
< 1	Satisfatório
1 – 3,9	Alerta
> 3,9	Risco

### Classificação dos depósitos predominantes

Depósito é todo recipiente utilizado para finalidade específica que armazene ou possa vir a armazenar água, seja pela ação da chuva ou pela ação do homem, e que esteja acessível à fêmea do *Aedes aegypti* para postura dos seus ovos.

A padronização de criadouros é de suma importância para subsidiar a tomada de decisão quanto à forma de eliminação ou controle desses recipientes. A classificação apresentada na Figura 19 considera cinco grupos de criadouros:

- ♣ Grupo A, armazenamento de água para consumo humano (A1 – depósito de água elevado; A2 – depósito de água ao nível do solo);
- ♣ Grupo B, depósitos móveis;
- ♣ Grupo C, depósitos fixos;
- ♣ Grupo D, depósitos passíveis de remoção/proteção (D1 – pneus; D2 – lixo);
- ♣ Grupo E, depósitos naturais.

É importante ressaltar que a supressão desses criadouros se dá principalmente por intermédio de ações mecânicas, sendo indicado o uso de larvicidas em situações excepcionais. A qualidade dessas ações depende fundamentalmente da qualificação dos ACE e ACS no desenvolvimento das atividades de vigilância, caracterizado principalmente pela visita rotineira nos imóveis, pelo envolvimento de outros setores na resolução de problemas estruturais (como a regularidade no abastecimento de água e na coleta de lixo) e pelo desenvolvimento de atividades de comunicação e mobilização da população, com o objetivo de introduzir mudanças de comportamento.

### Índice de Infestação Predial (IIP)

O IIP é a relação expressa em porcentagem entre o número de imóveis positivos e o número de imóveis pesquisados.

### Índice de Breteau (IB)

O IB, expresso em números absolutos, estabelece uma relação entre recipientes positivos e imóveis e, embora forneça mais informações, não aponta dados sobre a produtividade dos depósitos.

## Resultado do LIRAa

### Estrato 01

**Localidade:** *Parque Mambucaba*

**Número de Imóveis Programados:** 432

**Número de Imóveis Trabalhados:** 442

**Número de Amostras Coletadas:** 25

**Número de Amostras de *Aedes aegypti*:** 15 (60% do total de amostras coletadas)

**Número de Amostras de *Aedes albopictus*:** 03 (12% do total de amostras coletadas)

**Número de Imóveis Positivos:** 12

**IIP:** 2,7

**IB:** 3,4

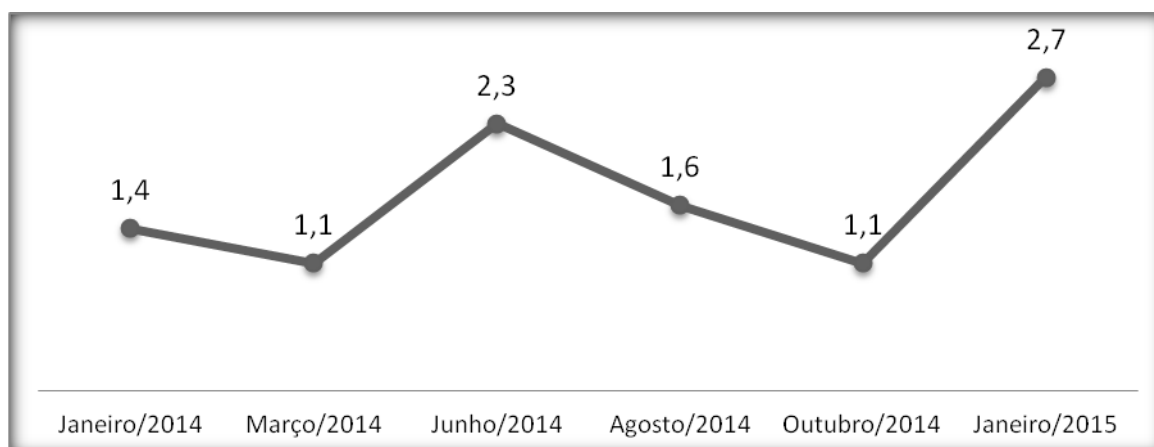
**Classificação:** *Alerta*

**Depósito Predominante:** *D1 - Pneu*

**Principal Criadouro de *Aedes aegypti*:** *D1 - Pneu*

### Histórico do Estrato (IIP)

Execução do LIRAa	IIP
Janeiro/2014	1,4
Março/2014	1,1
Junho/2014	2,3
Agosto/2014	1,6
Outubro/2014	1,1
Janeiro/2015	2,7



## Estrato 02

**Localidade:** *Frade (Morros)*

**Número de Imóveis Programados:** 235

**Número de Imóveis Trabalhados:** 242

**Número de Amostras Coletadas:** 04

**Número de Amostras de *Aedes aegypti*:** 02 (50% do total de amostras coletadas)

**Número de Amostras de *Aedes albopictus*:** 01 (25% do total de amostras coletadas)

**Número de Imóveis Positivos:** 02

**IIP:** 0,8

**IB:** 0,8

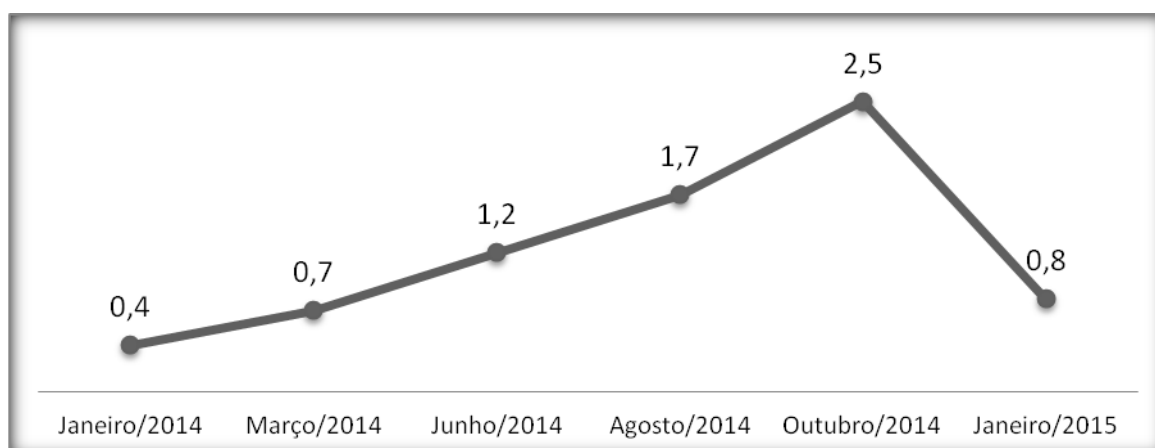
**Classificação:** *Satisfatório*

**Depósito Predominante:** *B – Depósitos Móveis*

**Principal Criadouro de *Aedes aegypti*:** *B – Depósitos Móveis*

### Histórico do Estrato (IIP)

Execução do LIRAa	IIP
Janeiro/2014	0,4
Março/2014	0,7
Junho/2014	1,2
Agosto/2014	1,7
Outubro/2014	2,5
Janeiro/2015	0,8



## Estrato 03

**Localidades:** *Frade (Praia) e Condomínio do Frade*

**Número de Imóveis Programados:** 229

**Número de Imóveis Trabalhados:** 234

**Número de Amostras Coletadas:** 06

**Número de Amostras de *Aedes aegypti*:** 06 (100% do total de amostras coletadas)

**Número de Amostras de *Aedes albopictus*:** 01 (16,7% do total de amostras coletadas)

**Número de Imóveis Positivos:** 06

**IIP:** 2,6

**IB:** 2,6

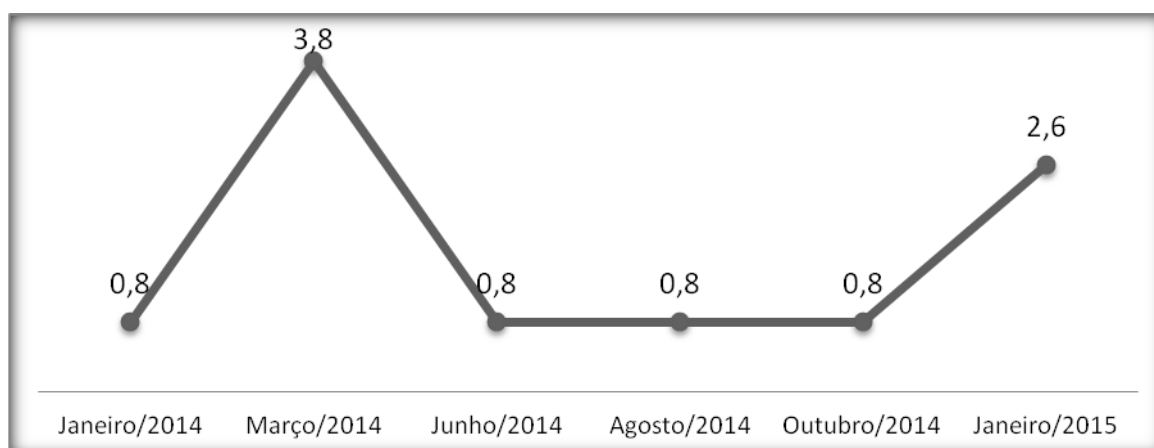
**Classificação:** *Alerta*

**Depósito Predominante:** *B – Depósitos Móveis / D2 - Lixo*

**Principal Criadouro de *Aedes aegypti*:** *B – Depósitos Móveis / D2 - Lixo*

### Histórico do Estrato (IIP)

Execução do LIRAa	IIP
Janeiro/2014	0,8
Março/2014	3,8
Junho/2014	0,8
Agosto/2014	0,8
Outubro/2014	0,8
Janeiro/2015	2,6



## Estrato 04

**Localidades:** *Santa Rita II, Bracuí e Sertão do Bracuí*

**Número de Imóveis Programados:** 226

**Número de Imóveis Trabalhados:** 237

**Número de Amostras Coletadas:** 10

**Número de Amostras de *Aedes aegypti*:** 03 (30% do total de amostras coletadas)

**Número de Amostras de *Aedes albopictus*:** 02 (20% do total de amostras coletadas)

**Número de Imóveis Positivos:** 03

**IIP:** 1,3

**IB:** 1,3

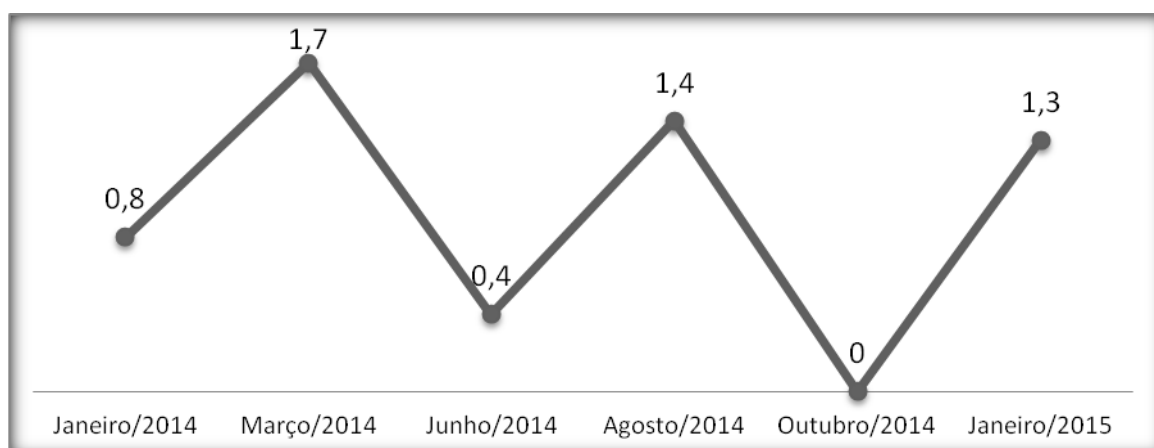
**Classificação:** *Alerta*

**Depósito Predominante:** *D2 - Lixo*

**Principal Criadouro de *Aedes aegypti*:** *D2 - Lixo*

### Histórico do Estrato (IIP)

Execução do LIRAa	IIP
Janeiro/2014	0,8
Março/2014	1,7
Junho/2014	0,4
Agosto/2014	1,4
Outubro/2014	0
Janeiro/2015	1,3



## Estrato 05

**Localidade:** *Belém*

**Número de Imóveis Programados:** 236

**Número de Imóveis Trabalhados:** 243

**Número de Amostras Coletadas:** 13

**Número de Amostras de *Aedes aegypti*:** 08 (61,5% do total de amostras coletadas)

**Número de Amostras de *Aedes albopictus*:** 03 (23,1% do total de amostras coletadas)

**Número de Imóveis Positivos:** 07

**IIP:** 2,9

**IB:** 3,3

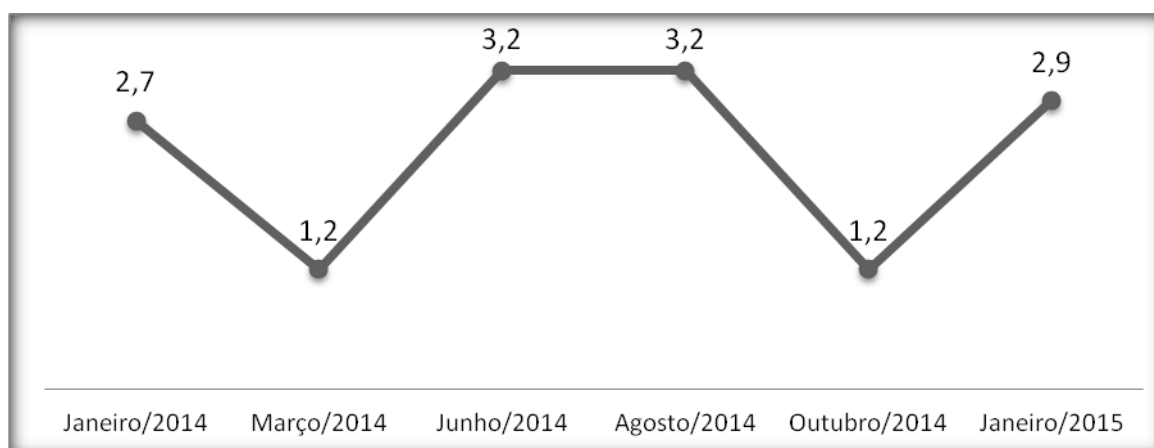
**Classificação:** *Alerta*

**Depósito Predominante:** A2 – *Depósito de água ao nível do solo*

**Principal Criadouro de *Aedes aegypti*:** A2 – *Depósito de água ao nível do solo*

### Histórico do Estrato (IIP)

Execução do LIRAa	IIP
Janeiro/2014	2,7
Março/2014	1,2
Junho/2014	3,2
Agosto/2014	3,2
Outubro/2014	1,2
Janeiro/2015	2,9



## Estrato 06

**Localidades:** *Nova Angra e Areal*

**Número de Imóveis Programados:** 237

**Número de Imóveis Trabalhados:** 265

**Número de Amostras Coletadas:** 07

**Número de Amostras de *Aedes aegypti*:** 06 (85,7% do total de amostras coletadas)

**Número de Amostras de *Aedes albopictus*:** –

**Número de Imóveis Positivos:** 06

**IIP:** 2,3

**IB:** 2,3

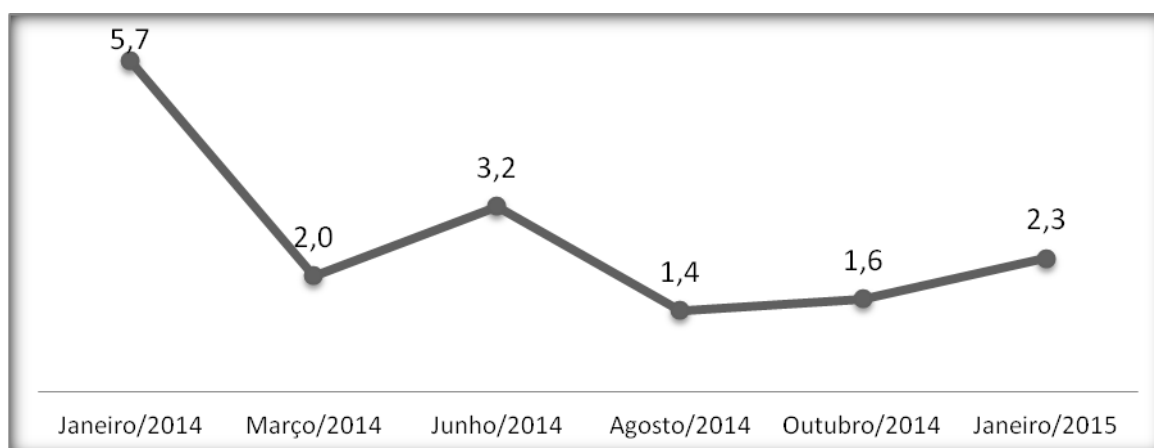
**Classificação:** *Alerta*

**Depósito Predominante:** *B – Depósitos Móveis*

**Principal Criadouro de *Aedes aegypti*:** *B – Depósitos Móveis*

### Histórico do Estrato (IIP)

Execução do LIRAa	IIP
Janeiro/2014	5,7
Março/2014	2,0
Junho/2014	3,2
Agosto/2014	1,4
Outubro/2014	1,6
Janeiro/2015	2,3





## Estrato 07

**Localidades:** *Campo Belo e Vila Nova (Encruzo)*

**Número de Imóveis Programados:** 237

**Número de Imóveis Trabalhados:** 246

**Número de Amostras Coletadas:** 05

**Número de Amostras de *Aedes aegypti*:** 04 (80% do total de amostras coletadas)

**Número de Amostras de *Aedes albopictus*:** 02 (40% do total de amostras coletadas)

**Número de Imóveis Positivos:** 04

**IIP:** 1,6

**IB:** 1,6

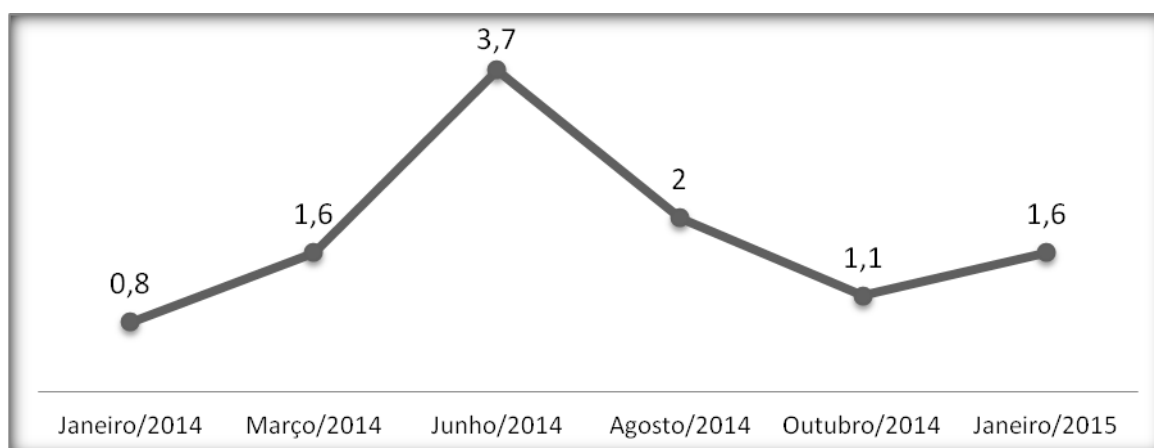
**Classificação:** *Alerta*

**Depósito Predominante:** *B – Depósitos Móveis*

**Principal Criadouro de *Aedes aegypti*:** *B – Depósitos Móveis*

### Histórico do Estrato (IIP)

Execução do LIRAa	IIP
Janeiro/2014	0,8
Março/2014	1,6
Junho/2014	3,7
Agosto/2014	2,0
Outubro/2014	1,1
Janeiro/2015	1,6



## Estrato 08

**Localidades:** *Japuíba e Vila Nova (Tararaca)*

**Número de Imóveis Programados:** 238

**Número de Imóveis Trabalhados:** 250

**Número de Amostras Coletadas:** 05

**Número de Amostras de *Aedes aegypti*:** 04 (80% do total de amostras coletadas)

**Número de Amostras de *Aedes albopictus*:** 01 (20% do total de amostras coletadas)

**Número de Imóveis Positivos:** 03

**IIP:** 1,2

**IB:** 1,6

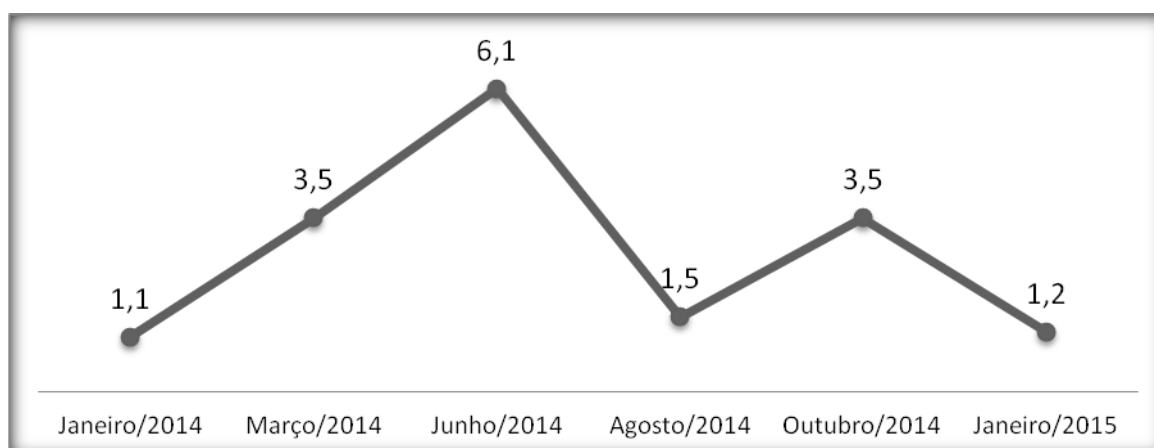
**Classificação:** *Alerta*

**Depósito Predominante:** D2 – Lixo

**Principal Criadouro de *Aedes aegypti*:** D2 – Lixo

### Histórico do Estrato (IIP)

Execução do LIRAa	IIP
Janeiro/2014	1,1
Março/2014	3,5
Junho/2014	6,1
Agosto/2014	1,5
Outubro/2014	3,5
Janeiro/2015	1,2



## Estrato 09

**Localidade:** *Centro*

**Número de Imóveis Programados:** 225

**Número de Imóveis Trabalhados:** 231

**Número de Amostras Coletadas:** 09

**Número de Amostras de *Aedes aegypti*:** 09 (100% do total de amostras coletadas)

**Número de Amostras de *Aedes albopictus*:** 02 (22% do total de amostras coletadas)

**Número de Imóveis Positivos:** 09

**IIP:** 3,9

**IB:** 3,9

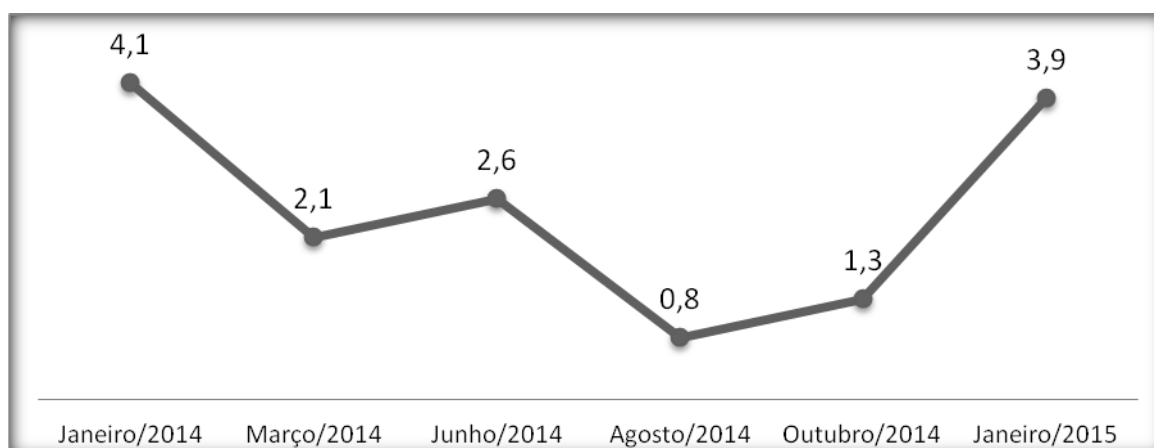
**Classificação:** *Alerta*

**Depósito Predominante:** *C – Depósitos Fixos*

**Principal Criadouro de *Aedes aegypti*:** *C – Depósitos Fixos*

### Histórico do Estrato (IIP)

Execução do LIRAa	IIP
Janeiro/2014	4,1
Março/2014	2,1
Junho/2014	2,6
Agosto/2014	0,8
Outubro/2014	1,3
Janeiro/2015	3,9



## Estrato 10

**Localidades:** *Morro do Abel, Morro da Carioca, Morro do St. Antônio e Morro da Caixa D'Água*

**Número de Imóveis Programados:** 231

**Número de Imóveis Trabalhados:** 239

**Número de Amostras Coletadas:** 07

**Número de Amostras de *Aedes aegypti*:** 03 (42,8% do total de amostras coletadas)

**Número de Amostras de *Aedes albopictus*:** 04 (57,1% do total de amostras coletadas)

**Número de Imóveis Positivos:** 03

**IIP:** 1,3

**IB:** 1,3

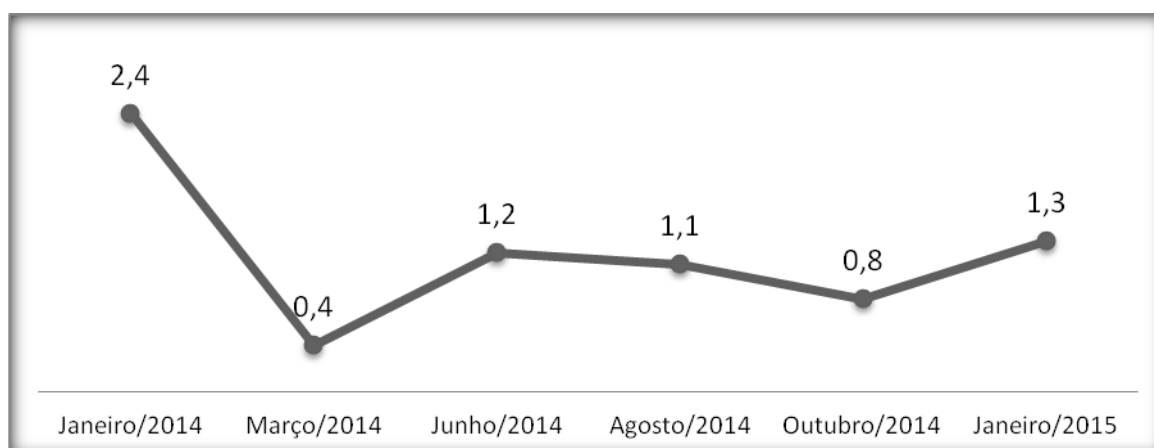
**Classificação:** *Alerta*

**Depósito Predominante:** A2 – *Depósito de água ao nível do solo*

**Principal Criadouro de *Aedes aegypti*:** A2 – *Depósito de água ao nível do solo*

### Histórico do Estrato (IIP)

Execução do LIRAa	IIP
Janeiro/2014	2,4
Março/2014	0,4
Junho/2014	1,2
Agosto/2014	1,1
Outubro/2014	0,8
Janeiro/2015	1,3



## Estrato 11

**Localidades:** *Morro do Carmo, Morro do Perez, Morro da Fortaleza, Praia do Anil, Morro do Tatu, Morros da Glória (I e II), Morro da Cruz e Balneário (Parte 1)*

**Número de Imóveis Programados:** 238

**Número de Imóveis Trabalhados:** 251

**Número de Amostras Coletadas:** 08

**Número de Amostras de *Aedes aegypti*:** 03 (37,5% do total de amostras coletadas)

**Número de Amostras de *Aedes albopictus*:** 01 (12,5% do total de amostras coletadas)

**Número de Imóveis Positivos:** 03

**IIP:** 1,2

**IB:** 1,2

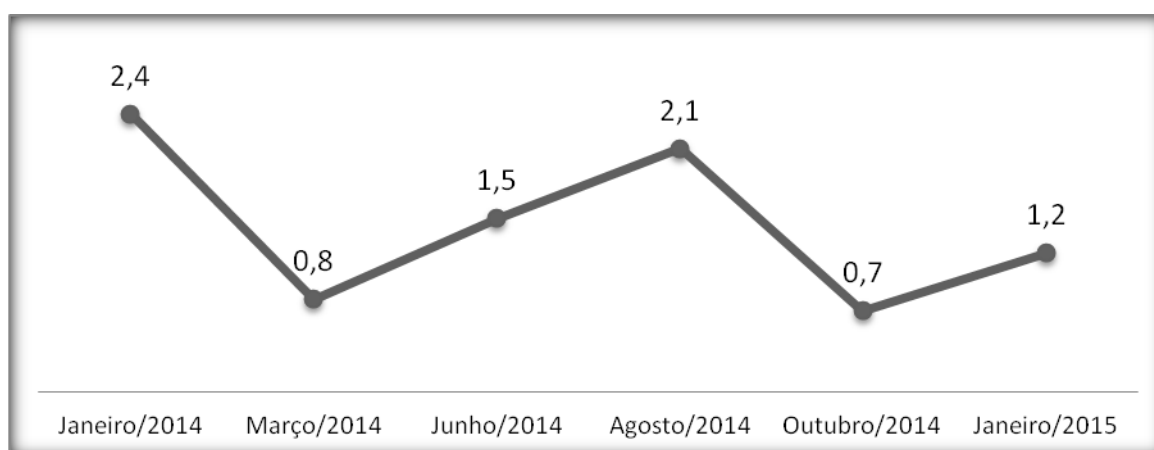
**Classificação:** *Alerta*

**Depósito Predominante:** *A1 – Depósito de água elevado*

**Principal Criadouro de *Aedes aegypti*:** *A1 – Depósito de água elevado*

### Histórico do Estrato (IIP)

Execução do LIRAa	IIP
Janeiro/2014	2,4
Março/2014	0,8
Junho/2014	1,5
Agosto/2014	2,1
Outubro/2014	0,7
Janeiro/2015	1,2



## Estrato 12

**Localidades:** *Balneário (Parte 2), Parque das Palmeiras e Marinas*

**Número de Imóveis Programados:** 234

**Número de Imóveis Trabalhados:** 239

**Número de Amostras Coletadas:** 10

**Número de Amostras de *Aedes aegypti*:** 06 (60% do total de amostras coletadas)

**Número de Amostras de *Aedes albopictus*:** 01 (10% do total de amostras coletadas)

**Número de Imóveis Positivos:** 06

**IIP:** 2,5

**IB:** 2,5

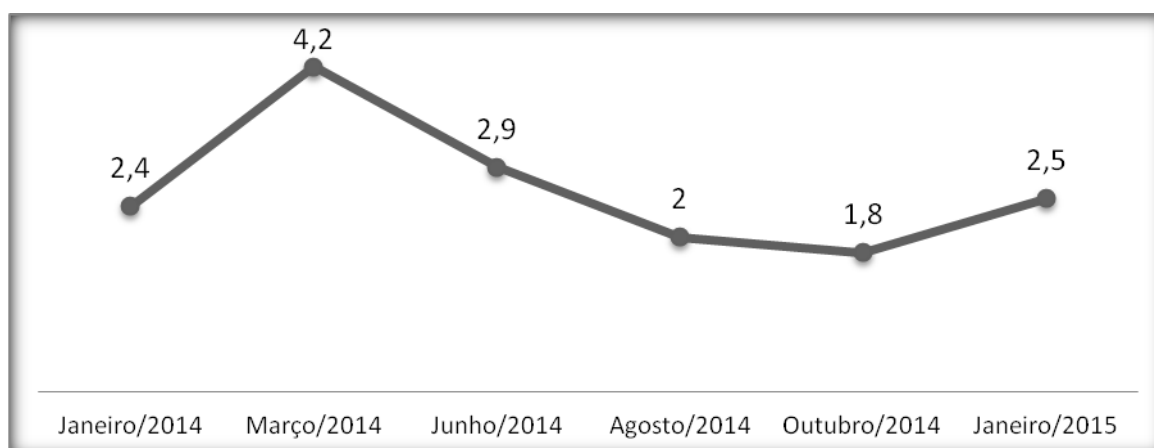
**Classificação:** *Alerta*

**Depósito Predominante:** *B – Depósitos Móveis*

**Principal Criadouro de *Aedes aegypti*:** *B – Depósitos Móveis*

### Histórico do Estrato (IIP)

Execução do LIRAa	IIP
Janeiro/2014	2,4
Março/2014	4,2
Junho/2014	2,9
Agosto/2014	2,0
Outubro/2014	1,8
Janeiro/2015	2,5



## Estrato 13

**Localidades:** *Sapinhatusbas (I, II e III), Camorim Pequeno (Parte 1), Camorim Grande (Parte 1), Praia do Machado (Parte 1) e Jacuecanga (Parte 1).*

**Número de Imóveis Programados:** 236

**Número de Imóveis Trabalhados:** 249

**Número de Amostras Coletadas:** 06

**Número de Amostras de *Aedes aegypti*:** 03 (50% do total de amostras coletadas)

**Número de Amostras de *Aedes albopictus*:** 01 (16,7% do total de amostras coletadas)

**Número de Imóveis Positivos:** 03

**IIP:** 1,2

**IB:** 1,2

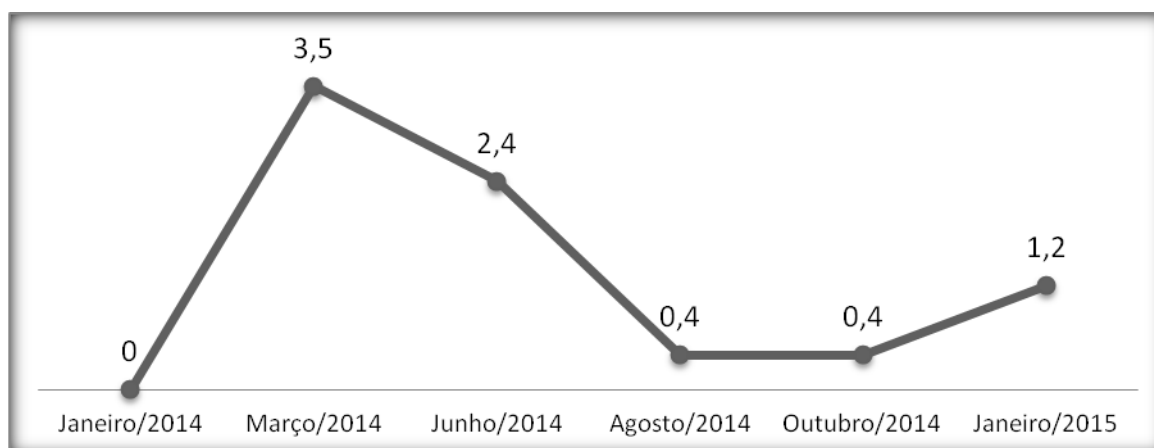
**Classificação:** *Alerta*

**Depósito Predominante:** *D2 – Lixo*

**Principal Criadouro de *Aedes aegypti*:** *D2 – Lixo*

### Histórico do Estrato (IIP)

Execução do LIRAa	IIP
Janeiro/2014	0
Março/2014	3,5
Junho/2014	2,4
Agosto/2014	0,4
Outubro/2014	0,4
Janeiro/2015	1,2



## Estrato 14

**Localidades:** *Camorim Pequeno (Parte 2), Camorim Grande (Parte 2), Praia do Machado (Parte 2) e Jacuecanga (Parte 2).*

**Número de Imóveis Programados:** 234

**Número de Imóveis Trabalhados:** 255

**Número de Amostras Coletadas:** 01

**Número de Amostras de *Aedes aegypti*:** –

**Número de Amostras de *Aedes albopictus*:** –

**Número de Imóveis Positivos:** –

**IIP:** 0

**IB:** 0

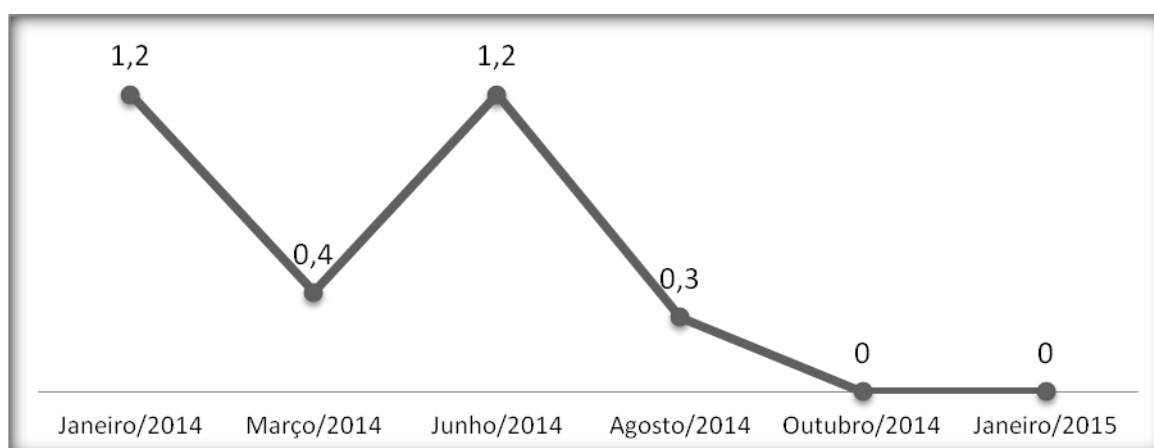
**Classificação:** *Satisfatório*

**Depósito Predominante:** *C – Depósitos Fixos*

**Principal Criadouro de *Aedes aegypti*:** –

### Histórico do Estrato (IIP)

Execução do LIRAa	IIP
Janeiro/2014	1,2
Março/2014	0,4
Junho/2014	1,2
Agosto/2014	0,3
Outubro/2014	0
Janeiro/2015	0





## Estrato 15

**Localidade:** *Jacuecanga (Parte 3)*

**Número de Imóveis Programados:** 231

**Número de Imóveis Trabalhados:** 247

**Número de Amostras Coletadas:** 02

**Número de Amostras de *Aedes aegypti*:** 02 (100% do total de amostras coletadas)

**Número de Amostras de *Aedes albopictus*:** –

**Número de Imóveis Positivos:** 02

**IIP:** 0,8

**IB:** 0,8

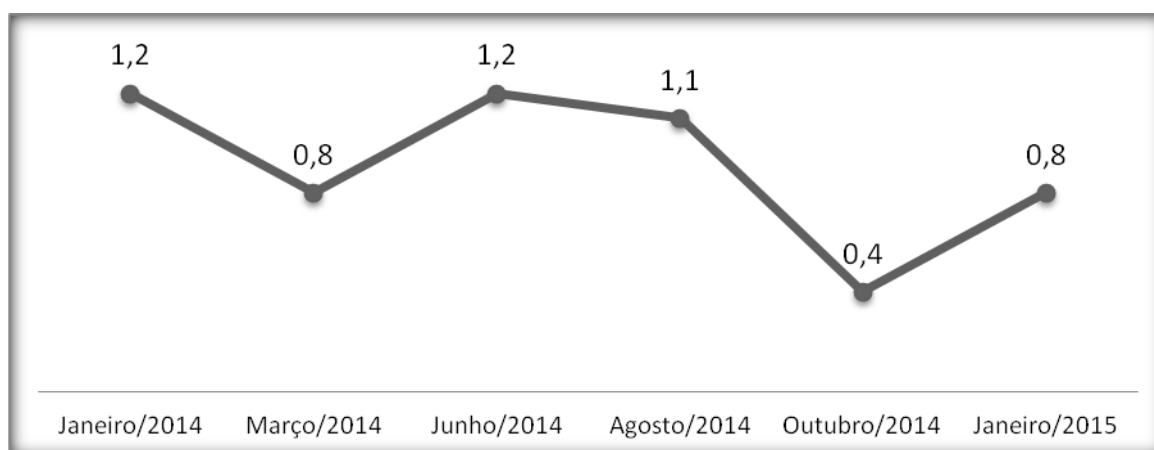
**Classificação:** *Satisfatório*

**Depósito Predominante:** D2 – Lixo

**Principal Criadouro de *Aedes aegypti*:** D2 – Lixo

### Histórico do Estrato (IIP)

Execução do LIRAa	IIP
Janeiro/2014	1,2
Março/2014	0,8
Junho/2014	1,2
Agosto/2014	1,1
Outubro/2014	0,4
Janeiro/2015	0,8



## Estrato 16

**Localidades:** Monsuaba, Água Santa e Petrobrás

**Número de Imóveis Programados:** 237

**Número de Imóveis Trabalhados:** 269

**Número de Amostras Coletadas:** 02

**Número de Amostras de *Aedes aegypti*:** 01 (50% do total de amostras coletadas)

**Número de Amostras de *Aedes albopictus*:** 01 (50% do total de amostras coletadas)

**Número de Imóveis Positivos:** 01

**IIP:** 0,4

**IB:** 0,4

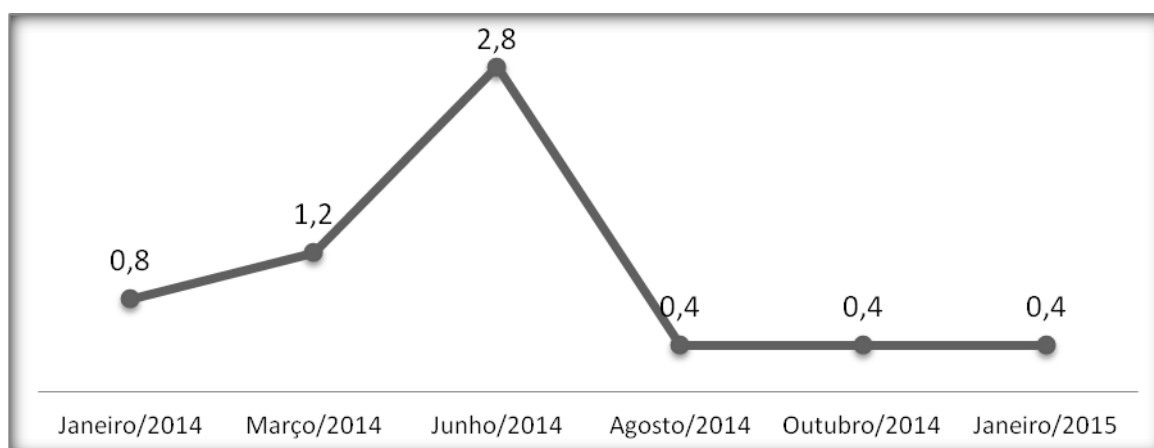
**Classificação:** Satisfatório

**Depósito Predominante:** D2 – Lixo

**Principal Criadouro de *Aedes aegypti*:** D2 – Lixo

### Histórico do Estrato (IIP)

Execução do LIRAa	IIP
Janeiro/2014	0,8
Março/2014	1,2
Junho/2014	2,8
Agosto/2014	0,4
Outubro/2014	0,4
Janeiro/2015	0,4



## Estrato 17

**Localidade:** *Garatucaia*

**Número de Imóveis Programados:** 228

**Número de Imóveis Trabalhados:** 255

**Número de Amostras Coletadas:** 08

**Número de Amostras de *Aedes aegypti*:** 02 (25% do total de amostras coletadas)

**Número de Amostras de *Aedes albopictus*:** 03 (37,5% do total de amostras coletadas)

**Número de Imóveis Positivos:** 02

**IIP:** 0,8

**IB:** 0,8

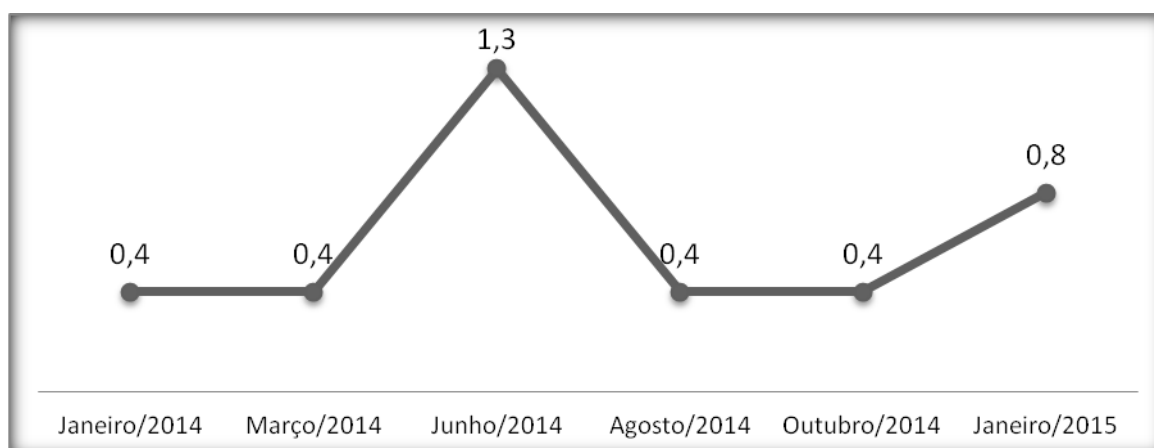
**Classificação:** *Satisfatório*

**Depósito Predominante:** *E – Depósitos Naturais*

**Principal Criadouro de *Aedes aegypti*:** *C – Depósitos Fixos / D2 – Lixo*

### Histórico do Estrato (IIP)

Execução do LIRAa	IIP
Janeiro/2014	0,4
Março/2014	0,4
Junho/2014	1,3
Agosto/2014	0,4
Outubro/2014	0,4
Janeiro/2015	0,8



## Consolidado do Município

Número de Imóveis Programados: 4164

Número de Imóveis Trabalhados: 4394

Número de Amostras coletadas: 128

Número de Amostras de *Aedes aegypti*: 77 (60,1% do total de amostras coletadas)

Número de Amostras de *Aedes albopictus*: 26 (20,3% do total de amostras coletadas)

Depósito Predominante: A – Depósitos de armazenamento de água para consumo

### ➤ Índices de Infestação para *Aedes aegypti*

Número de Imóveis Positivos: 72

Principal criadouro: A – Depósitos de armazenamento de água para consumo

Índices do Município

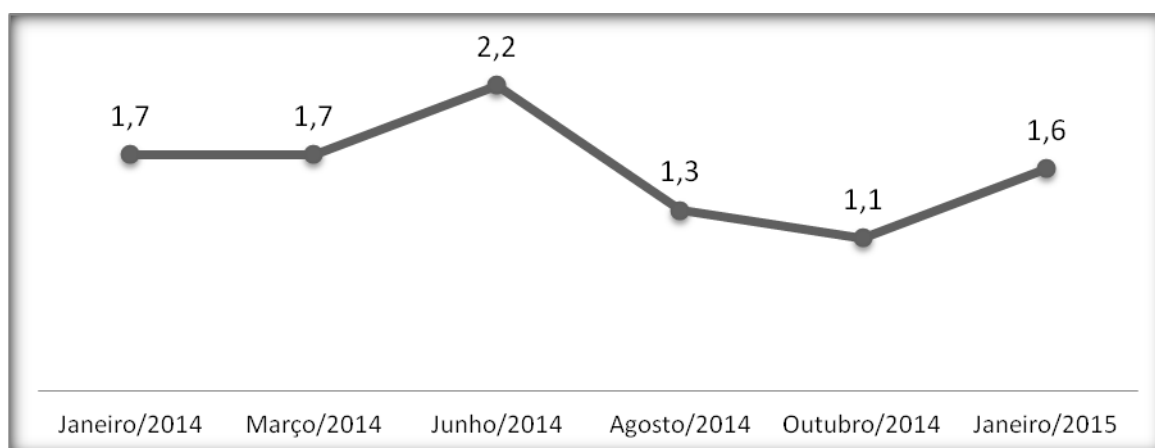
IIP: 1,6

IB: 1,8

Classificação: Alerta

### Histórico do Estrato (IIP)

Execução do LIRAa	IIP
Janeiro/2014	1,7
Março/2014	1,7
Junho/2014	2,2
Agosto/2014	1,3
Outubro/2014	1,1
Janeiro/2015	1,6



## ➤ Índices de Infestação para *Aedes albopictus*

Número de Imóveis Positivos: 25

Principal criadouro: B – Depósitos Móveis

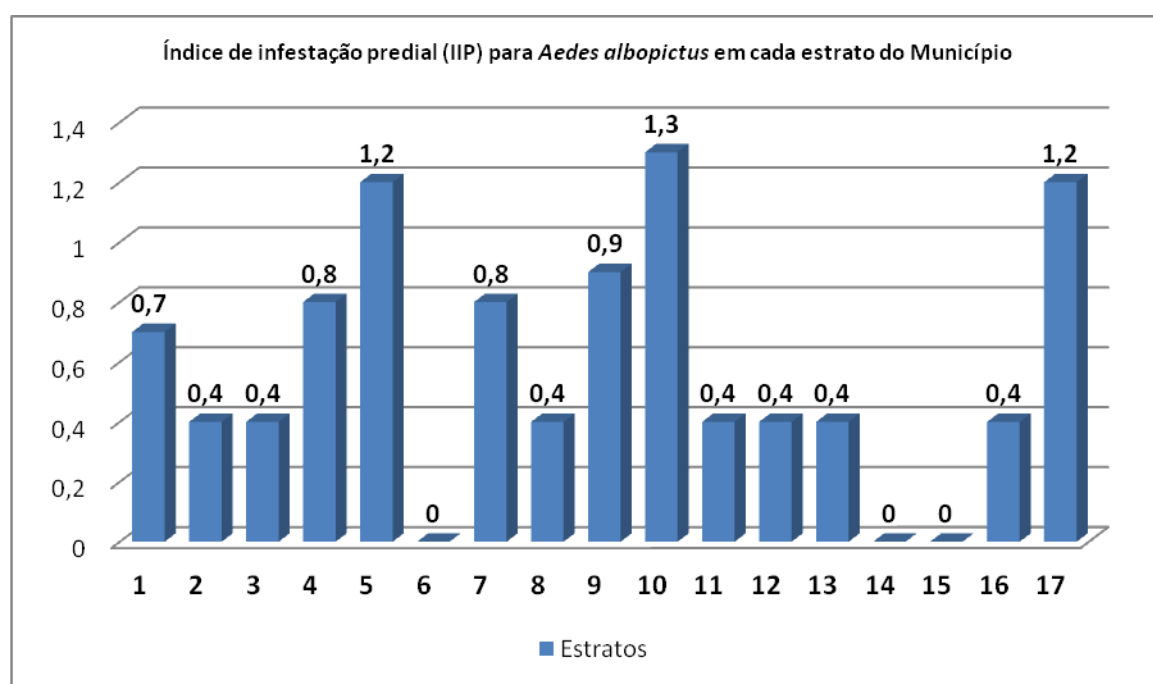
Índices do Município

IIP: 0,6

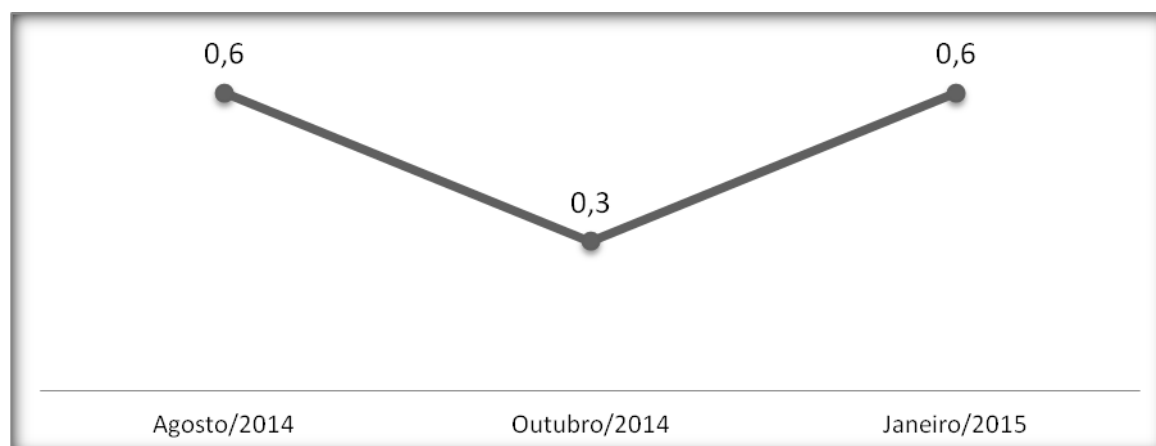
IB: 0,6

Classificação: Satisfatório

### Índices por Estrato (IIP)

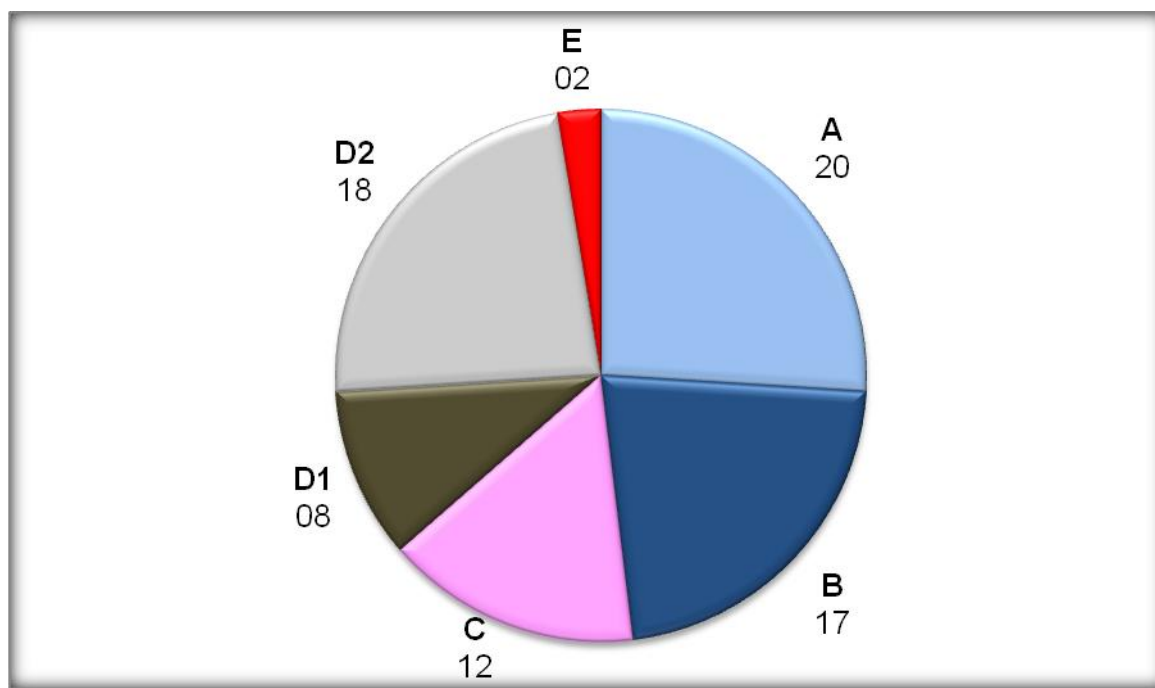


### Histórico do IIP do Município



## Número de Recipientes Positivos para *Aedes aegypti*: 77

A1	A2	B	C	D1	D2	E
03	17	17	12	08	18	02



### Legenda

A – Caixa d'água  
B – Depósitos Móveis  
C – Depósitos Fixos  
D1 – Pneu  
D2 – Lixo  
E – Depósitos Naturais

OBS.: Em algumas amostras foram identificadas larvas de mais de uma espécie de vetor.