

Serviço Municipal de Saneamento Ambiental de Santo André



## **DEFINIÇÃO DE TAXA**

"Tributo cobrado em razão da utilização efetiva ou potencial de serviço público específico e divisível prestado ao contribuinte ou posto à sua disposição".

## CÁLCULO DA COBRANÇA



A taxa de drenagem foi instituída pela Lei municipal 7.606 de 23 de dezembro de 1997.

Esta taxa tem como finalidade manter os custos decorrentes da prestação dos serviços de operação, manutenção dos sistemas de micro e macrodrenagem, sendo que, as ações relacionadas a este sistema têm como objetivo principal minimizar as questões das enchentes nos pontos críticos do município, os quais estão devidamente mapeados e sobre observação permanente.

## CÁLCULO DA COBRANÇA



### Lei Municipal 7.606/1997

**Artigo 5º** - O valor mensal da taxa individual devida será obtido pela multiplicação do custo médio mensal, por metro cúbico, do sistema de drenagem, pelo volume produzido em cada imóvel, de acordo com a seguinte fórmula:

$$TD = p \cdot V$$

### Onde:

**TD** - taxa de drenagem - em unidade monetária vigente;

<u>p</u> - custo médio <u>mensal</u>, por metro cúbico do sistema de drenagem - em unidade monetária vigente;

**V** - volume lançado pelo imóvel - em m<sup>3</sup>.

**Artigo 6** - O custo médio mensal, por metro cúbico, do sistema de drenagem "p" será calculado da seguinte forma:

$$p = \underline{P}$$

$$V_{\mathsf{T}}$$

#### Onde:

P - custo total mensal do sistema de drenagem - em unidade monetária vigente;  $V_{\tau}$  - volume mensal produzido na área urbana do Município.

## CÁLCULO DA COBRANÇA



**Artigo 7** - A contribuição volumétrica individual "V" será calculada mediante aplicação da seguinte equação:

$$V = 1,072 \cdot 10^{-7} \cdot c \cdot i \cdot A$$

### Onde:

**V** - volume lançado pelo imóvel j - em m³;

c - coeficiente de impermeabilização - em un;

i - índice pluviométrico - em mm/h - método Otto Pfasteter;

A - área coberta do imóvel - em m<sup>2</sup>.

**Artigo 8** - O índice pluviométrico "i" será obtido segundo o método Otto Pfasteter, de conformidade com a seguinte fórmula:

$$i = 3.462,7 \text{ Tr}^{0,172}$$
  
 $(t + 22)^{1,025}$ 

### Sendo:

t - tempo de concentração - em minutos;

Tr - período de retorno - em anos.

## **ÍNDICE DA TAXA DE DRENAGEM**



| ÍNDICE DA TAXA DE DRENAGEM |                |                      |  |  |  |  |  |
|----------------------------|----------------|----------------------|--|--|--|--|--|
| ANO                        | Período        | ÍNDICE DRENAGEM      |  |  |  |  |  |
| 1999                       | 1º/1999        | 0,08386641           |  |  |  |  |  |
| 1999                       | 2º/1999        | 0,160695121          |  |  |  |  |  |
| 1999                       | 3º/1999        | 0,12291569           |  |  |  |  |  |
| 1999                       | 4º/1999        | 0,1940774            |  |  |  |  |  |
| 1999                       | 5º/1999        | 0,25877              |  |  |  |  |  |
| 1999                       | 6º/1999        | 0,388155             |  |  |  |  |  |
| 2000                       | anual          | 0,388155             |  |  |  |  |  |
| 2001                       | anual          | 0,388155             |  |  |  |  |  |
| 2002                       | anual          | 0,388155             |  |  |  |  |  |
| 2003                       | anual          | 0,388155             |  |  |  |  |  |
| 2004                       | anual          | 0,388155             |  |  |  |  |  |
| 2005                       | anual          | 0,388155             |  |  |  |  |  |
| 2006                       | anual          | 0,388155             |  |  |  |  |  |
| 2007                       | anual          | 0,388155             |  |  |  |  |  |
| 2008                       | anual          | 0,388155             |  |  |  |  |  |
| 2009                       | anual          | 0,388155             |  |  |  |  |  |
| 2010                       | anual          | 0,388155             |  |  |  |  |  |
| 2011                       | anual          | 0,388155             |  |  |  |  |  |
| 2012                       | anual          | 0,388155             |  |  |  |  |  |
| 2013                       | anual          | 0,388155             |  |  |  |  |  |
| 2014<br>2015<br>2016       | anual<br>anual | 0,388155<br>0,388155 |  |  |  |  |  |

### ÍNDICE DA TAXA DE DRENAGEM



# A base de cálculo da taxa de drenagem, para efeito de manutenção destes valores é:

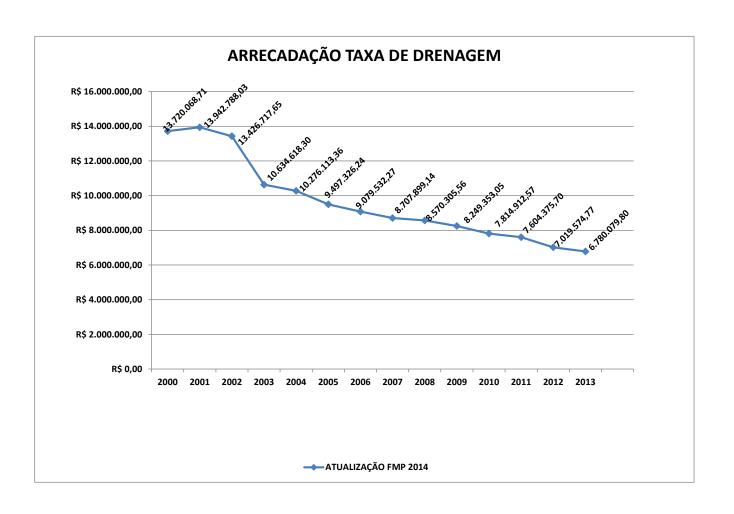
Índice de drenagem X Área coberta/12 = valor mensal

### Exemplo de cálculo:

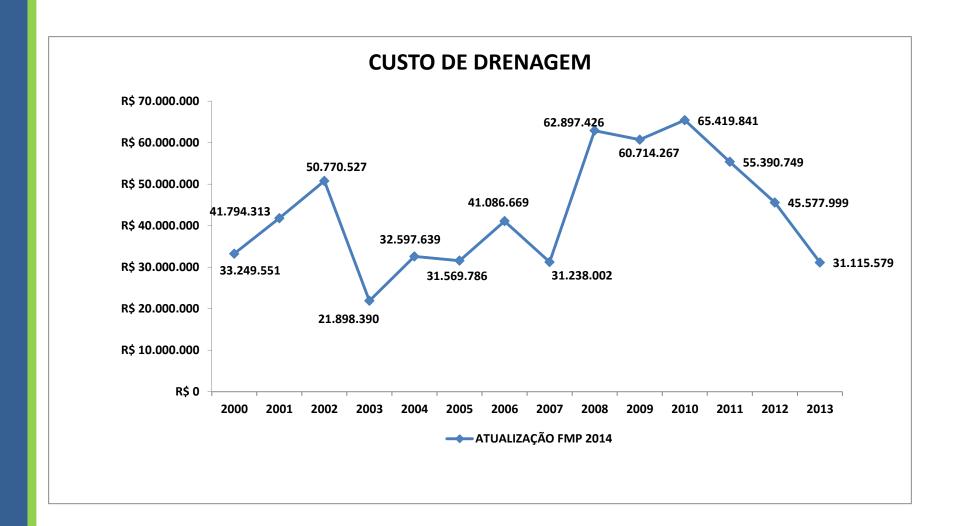
0,388155 X área coberta de 371 m²/12 meses = valor mensal será de R\$ 12,00



 Os valores arrecadados com a cobrança da taxa de Drenagem não cobrem os gastos com a manutenção dos sistemas de micro e macrodrenagem.











Servico Municipal de Saneamento Ambiental de Santo André - CNR I: 57 604 530/0001-66 - Insc. Est : 626 723 877 111

AREA CONSTRUIDA: 95M2 - FREQUENCIA COLETA: 4 DIAS/SEMANA

#### CONTA MENSAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Impressão em 22/05/2014 às 16:15:25

Endereço: RUA MASSARANDUBA, 1092

Nome: CINTIA LUDGERO GARCIA DE OLIVEIRA

|                                           |      | № Ligação<br>63                      | Cla<br>3.453 |                                  | assificação Fiscal<br>14.062.096    |                           | 16                     | Nº Hidrômetro<br>A03L572644 |  |
|-------------------------------------------|------|--------------------------------------|--------------|----------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------------|--|
| Nº Economias Categoria 1 1 - RESIDENCIAL  |      | Centro de<br>Abastecimento<br>ERASMO |              | Tipo de<br>Faturamento<br>NORMAL |                                     | Rota de<br>Serviço<br>104 | Conta de:<br>MAIO/2014 |                             |  |
| Periodo de Cons<br>De:                    | 12/0 | E/201                                | 14           |                                  | (m²)                                | Previsão Próxima Leitura  |                        |                             |  |
| De: 10/04/2014<br>Leitura Anterior: 1.574 |      | 017                                  |              |                                  | e: 12/05/2014<br>itura Atual: 1,588 |                           | 4                      | 10/06/2014                  |  |

#### TABELA DE CÁLCULO - ÁGUA E ESGOTO

| nf/Economia        | Volume m³ (C) | Tarifa Agua<br>(TA) | Valor (C x TA) | Volume m <sup>3</sup><br>(CE) | Tarifa Esgoto<br>(TE) | Valor (CE x TE) |
|--------------------|---------------|---------------------|----------------|-------------------------------|-----------------------|-----------------|
| 0 A 0<br>1 A 10    |               | 9,040<br>0,230      | 9,04<br>2,30   | 10.00                         | 9,040<br>0,230        | 9,04<br>2,30    |
| 11 A 15            | 4,00          | 1,420               | 5,68           | 4,00                          | 1,420                 | 5,68            |
| 16 A 25<br>26 A 50 |               | 3,720<br>6,600      |                |                               | 3,720<br>6,600        |                 |
| 51 A 99999         |               | 6,930               |                |                               | 6,930                 |                 |

| Consumo Faturado nos Últimos Períodos m³ |          |          |          |          |          |  |  |  |
|------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|--|--|--|
| NOV/2013                                 | DEZ/2013 | JAN/2014 | FEV/2014 | MAR/2014 | ABR/2014 |  |  |  |
| 6                                        | 9        | 12       | 8        | 8        | 6        |  |  |  |

| Descrição do Faturamento Mensal | Valor | Descrição dos Serviços: |   |            | Valor |
|---------------------------------|-------|-------------------------|---|------------|-------|
| AGUA                            | 17,02 |                         |   |            |       |
| ESGOTO                          | 17,02 |                         |   |            |       |
| MULTA (2%)+JUROS (0,5% a.m.)    | 0,00  |                         |   |            |       |
| MULTA+JUROS TX.COLETA (*)       | 0,00  |                         |   |            |       |
| TAXA DE DRENAGEM                | 3,40  |                         |   |            |       |
| DIFERENÇA DE CONSUMO            | 0,00  |                         |   |            |       |
| CRÉDITO                         | 0,00  |                         |   |            |       |
| TAXA DE COLETA                  | 12,67 | Agua no Atacado         |   |            | 0,00  |
| SERVIÇOS                        | 0,00  |                         |   |            |       |
|                                 |       | VALOR                   |   | R\$ 50,11  |       |
|                                 |       | VENCIMENTO              | _ | 30/05/2014 |       |



### **Observações**

- Existem diversas ações judiciais questionando a cobrança da taxa de drenagem (desde o início da implantação da cobrança).
- Há estudos para elaboração de um novo modelo matemático para o cálculo desta taxa.
- O estudo está sendo desenvolvido pela FGV Fundação Getúlio Vargas



#### **AJAN MARQUES DE OLIVEIRA**

Superintendente

#### **MILTON BOTELHO**

Assistente do Departamento de Manutenção e Operação

### **ANGÉLICA FERRINI**

Gerente de Drenagem

#### **TELEFONE**

11 4433-9601/9710

#### SITE

www.semasa.sp.gov.br

#### ENDEREÇO

Av. José Caballero, 143 – 6º Andar Centro – Santo André – SP – Brasil CEP: 09040-210