

**RELATÓRIO DE MARCAÇÃO DE APP**

**Proprietário:** Luis Felipe Froming de Mello

**Localidade:** Ilha de São Jorge

**Município:** São Lourenço do Sul/RS

São Lourenço do Sul, 22 de novembro de 2013.

---

Objeto:

O presente trabalho, tem o objetivo de fazer o levantamento e a demarcação das APPs – Áreas de Preservação Permanente-, da Ilha de São Jorge, denominada em seu registro como “Ilha da Ponta Leste”, conforme matrícula 20.816, da comarca de São Lourenço do Sul/RS.

Metodologia Utilizada:

Conforme o Código Florestal brasileiro, **LEI Nº 12.651, DE 25 DE MAIO DE 2012**, as delimitação de APPs devem atender conforme segue:

## CAPÍTULO II

### DAS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

#### Seção I

##### Da Delimitação das Áreas de Preservação Permanente

Art. 4º Considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos desta Lei:

I - as faixas marginais de qualquer curso d’água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, em largura mínima de: (Incluído pela Lei nº 12.727, de 2012).

a) 30 (trinta) metros, para os cursos d’água de menos de 10 (dez) metros de largura;

b) 50 (cinquenta) metros, para os cursos d’água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura;

c) 100 (cem) metros, para os cursos d’água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura;

d) 200 (duzentos) metros, para os cursos d’água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura;

---

e) 500 (quinhentos) metros, para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros;

II - as áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais, em faixa com largura mínima de:

a) 100 (cem) metros, em zonas rurais, exceto para o corpo d'água com até 20 (vinte) hectares de superfície, cuja faixa marginal será de 50 (cinquenta) metros;

b) 30 (trinta) metros, em zonas urbanas;

#### Determinação da Cota Média

Para a determinação da linha de partida da marcação da APP, adotou-se a altura média do nível da Laguna dos Patos em São Lourenço do Sul, obtida através de dados obtidos junto a Agência Nacional das Águas – ANA -, em série histórica de 20 anos de coleta de dados 1884-2004 (série histórica em CD anexo).

Dados da série histórica:

Município: São Lourenço do Sul/RS

Código: 87921000

Cota Média: 62,58 mm

O trabalho foi realizado levando em conta uma faixa marginal de 30 metros (Anexo 1) que é a faixa marginal para a zona urbana de lagos e lagoas. Não está mapeada a faixa marginal de 100 metros, relativo ao enquadramento da propriedade em área rural, pois ultrapassaria o limite da ilha.

Fonte: [www.hidroweb.ana.gov.br](http://www.hidroweb.ana.gov.br)

Foram coletados pontos no perímetro e interior da Ilha, com densidade suficiente para uma interpolação de curvas de 25 cm e geração de Modelo Numérico do Terreno – MNT.

Levantado ponto cotado junto a régua de medição da ANA para checar altitude ao nível do mar dos dados da série histórica.

Determinação da ondulação geoidal através do MAPGEO 2010/IGBE.

Determinação da altura ortométrica para os pontos cotados do levantamento planialtimétrico da ilha.

#### Quadro de Áreas

Área de Registro	1,5907 ha
Área Ilha (cota 62,58 cm)	1,7394 ha
Área Ilha (limite vegetação)	2,4056 ha
Área APP	1,6823 ha
Área Útil	0,0571 ha

Este trabalho não versa sobre titularidade nem sobre limite de propriedade. Essas questões não interferem na faixa de Área de Preservação Permanente a ser mantida.

BenSo Topografia Ltda

Sergio Hax

CREA 87.404

Rua Álvares Cabral, 712 – Centro – São Lourenço do Sul/RS  
End. Correspondência: Av. Dr. Moliano Crespo, 845 – Passo dos Baios – São Lourenço do Sul/RS  
CNPJ.: 11.401.659/0001-76  
[benso@benso.eng.br](mailto:benso@benso.eng.br)  
(53) 3251.2230



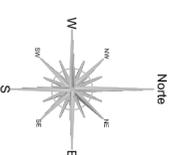
409.500

409.600

409.700

409.800

409.900



6.528.600

LAGUNA DOS PATOS

6.528.600

6.528.500

6.528.400

PARQUE RECANTO DA ILHA

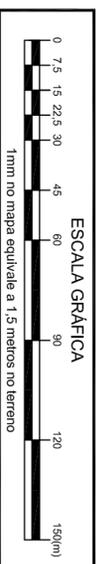
6.528.400

6.528.300

LAGUNA DOS PATOS

6.528.300

6.528.200



6.528.200

409.500

409.600

409.700

409.800

409.900



PLANTA PLANIALTIMÉTRICA CADASTRAL

Folha: Única

Dados do Imóvel:

Propriedade: Ilha de São Jorge  
 Proprietário: Luis Felipe Frömming de Mello  
 Município (s): São Lourenço do Sul  
 Comarca (s): São Lourenço do Sul  
 Estado UF: RS  
 Matrícula nº: 20.816  
 Escala: 1:2.000  
 Data: 09/12/2013  
 Escala: 1:1.500

Convenções/ Legenda:

- PERÍMETRO CONTINENTE
- ÁREA UTIL
- ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE
- COTA MÉDIA HISTÓRICA
- LIMITE VEGETAÇÃO /LAGUNA

Quadro de Áreas:

Descrição:	Área (ha):
Área de Registro	1,5907
Área Ilha (Limite de Vegetação)	3,5645
Área Ilha (Cota 62,58 cm)	2,4056
Área de Pres. Permanente	1,6823
Área Útil	0,0571

Informações Cartográficas:

PROJEÇÃO UNIV. TRANSVERSA DE MERCATOR  
 DATUM OFICIAL - SIRGAS2000  
 MÉRIDIANO CENTRAL: 51° WGR  
 Verica Base  
 Latitude = 31°22'33,88398" S  
 Longitude = 45°18'22,32889" W  
 Coeficiente de Escala: K = 0,99970558  
 Data: 06/12/2013  
 Conversão Meridiana (Q) = 0,3023,6246"

Resp. Técnico:

Sérgio Hax  
 Engenheiro Agrônomo  
 CREMAGS: 07/40410 - INCON, BZA



Benso Topografia Ltda.  
 Rua: Orla de São Jorge, 110  
 Av. Dr. Manoel de Medeiros, 110  
 CEP: 96172-000 - São Lourenço do Sul - RS  
 Fone: (51) 3251.2230  
 E-mail: benso@bensoeng.br



Sobre o sistema de Coordenadas  
 Coordenadas Planas Sistema UTM  
 Elipsóide = GRS80  
 Meridiano Central = 51° WGR  
 Origem: Norte = Equador acurado de 10.000.000 m  
 Eixo = Meridiano Central acurado de 500.000 m  
 Correto Oridadado Gondak 8,11m

6.528.700

409.500

409.600

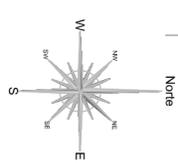
409.700

409.800

409.900

6.528.700

# LAGUNA DOS PATOS



6.528.600

6.528.600

# ILHA DE SÃO JORGE



6.528.400

6.528.400

# PARQUE RECANTO DA ILHA WANDERLEI DAMÉ GRILL

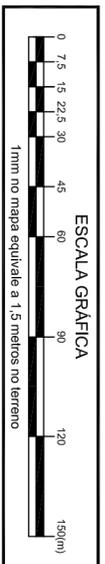


6.528.300

6.528.300

6.528.200

6.528.200



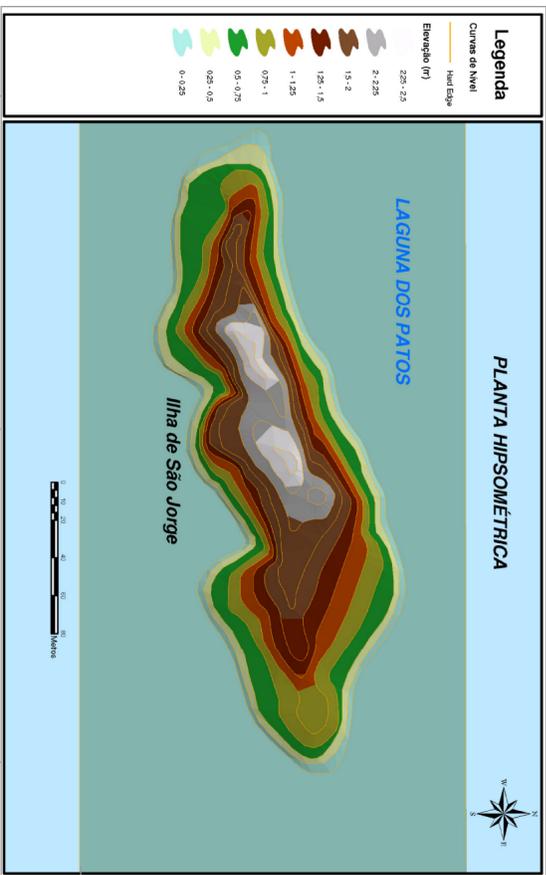
409.500

409.600

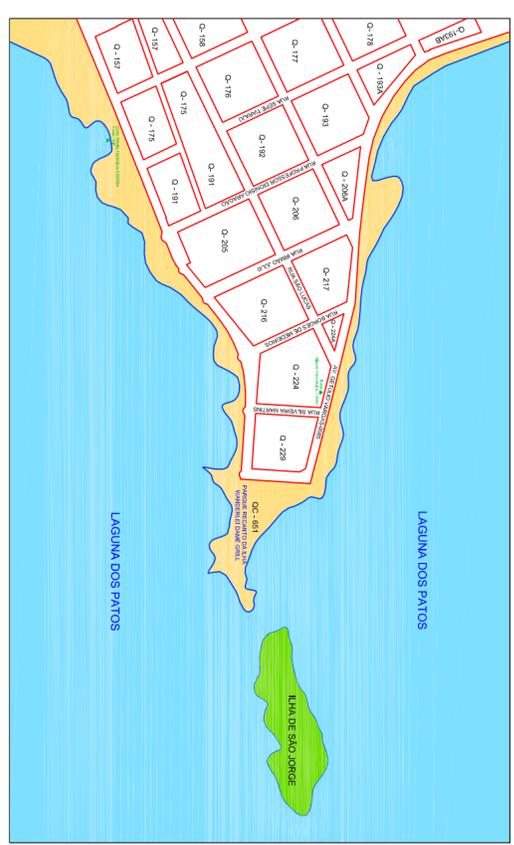
409.700

409.800

409.900



6.528.700



## PLANTA ALTIMÉTRICA

Folha: Única

**Dados do Imóvel:**

Propriedade: Ilha de São Jorge  
 Proprietário: Luis Felipe Frömling de Mello  
 Município (s): São Lourenço do Sul  
 Comarca (s): São Lourenço do Sul  
 Estado UF: RS  
 Matrícula nº: 20.816  
 Escala: 1:2.000  
 Data: 09/12/2013  
 Escala: 1:1.500

### Convenções/ Legenda:

- PERIMETRO CONTINENTE
- LIMITE DE VEGETAÇÃO
- LIMITE COTA MÉDIA HISTÓRICA
- CURVAS DE NÍVEL (0,25m)

### Quadro de Áreas:

Descrição:	Área (ha):
Área de Registro	1.5907
Área Ilha (Limite de Vegetação)	3.5645
Área Ilha (Cota 62,58 cm)	2.4056
Área de Pres. Permanente	1.6823
Área Útil	0.0571

**Resp. Técnico:** Sérgio Hax  
 Engenheiro Agrônomo  
 CREMAs: 07/4040 - INCON. BZA

### Informações Cartográficas:

PROJEÇÃO UNIV. TRANSVERSA DE MERCATOR  
 DATUM OFICIAL - SIRGAS2000  
 MÉRIDIANO CENTRAL: 51° WGR  
 VERTICE BASE  
 Latitude = 31°22'33,88398" S  
 Longitude = 51°58'22,32989" W  
 Coeficiente de Escala: K = 0,99970558  
 Data: 06/12/2013  
 Conversão: Meridiana (G) = 0,3023,6246°  
 Sobre o sistema de Coordenadas



Benso Topografia Ltda.  
 Rua: Orla de São Jorge, 100  
 Av. Dr. Manoel de Medeiros, 100  
 CEP: 96173-000 - São Lourenço do Sul - RS  
 Fone: (51) 3251.2230  
 E-mail: benso@bensoeng.br

