

# 4ª Audiência Pública

## **Zona de Interesse Comum – ZIC 4**

Realização:

Apoio:



# **Grupo de cooperação técnica**

## **UFSC- FAPEU**

### **Revisão do Plano Diretor de Itapema**

Realização:



Apoio:



Slide:

**02**

# Plano diretor Participativo



## O que são DIRETRIZES?

Realização:



PLANO DIRETOR  
PARTICIPATIVO  
ITAPEMA



Apoio:



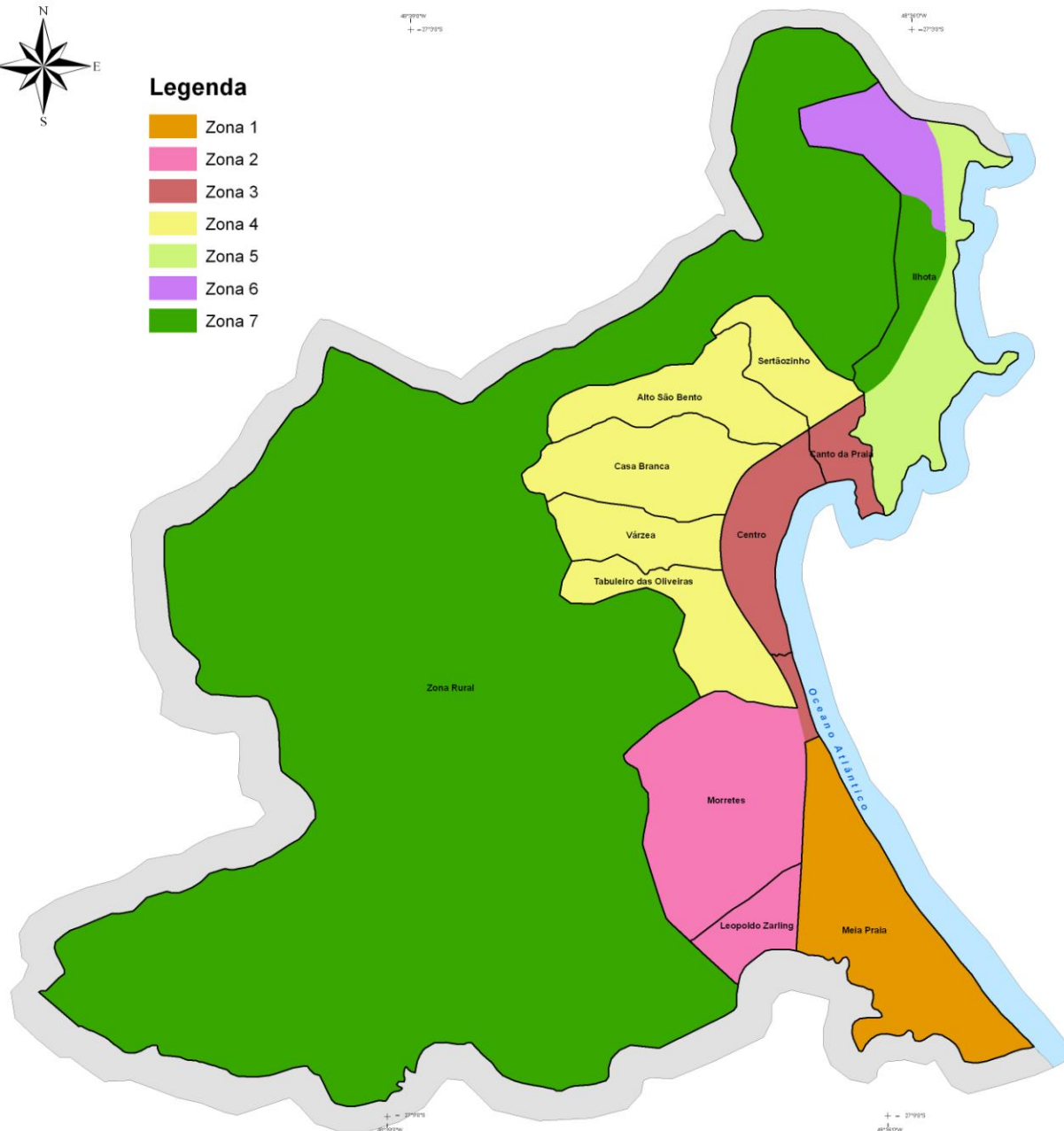
Slide:

03



### Legenda

- Zona 1
- Zona 2
- Zona 3
- Zona 4
- Zona 5
- Zona 6
- Zona 7



## ZICs com Bairros

### Município de Itapema/SC



#### Fonte de Dados:

Base Cartográfica Digital IBGE - 1:50.000  
Base Cartográfica Aeroimagem S.A. - 2001 - 1:2.000  
Projeção Universal Transversa de Mercator - Fuso 22 W  
Datum Horizontal: SIRGAS2000

#### Edição:

Laboratório de Fotogrametria, Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento (LabFSG) - 2010.

#### Projeto:

Revisão do Plano Diretor de Itapema (2009-2010)

#### Contratante:

Prefeitura Municipal de Itapema

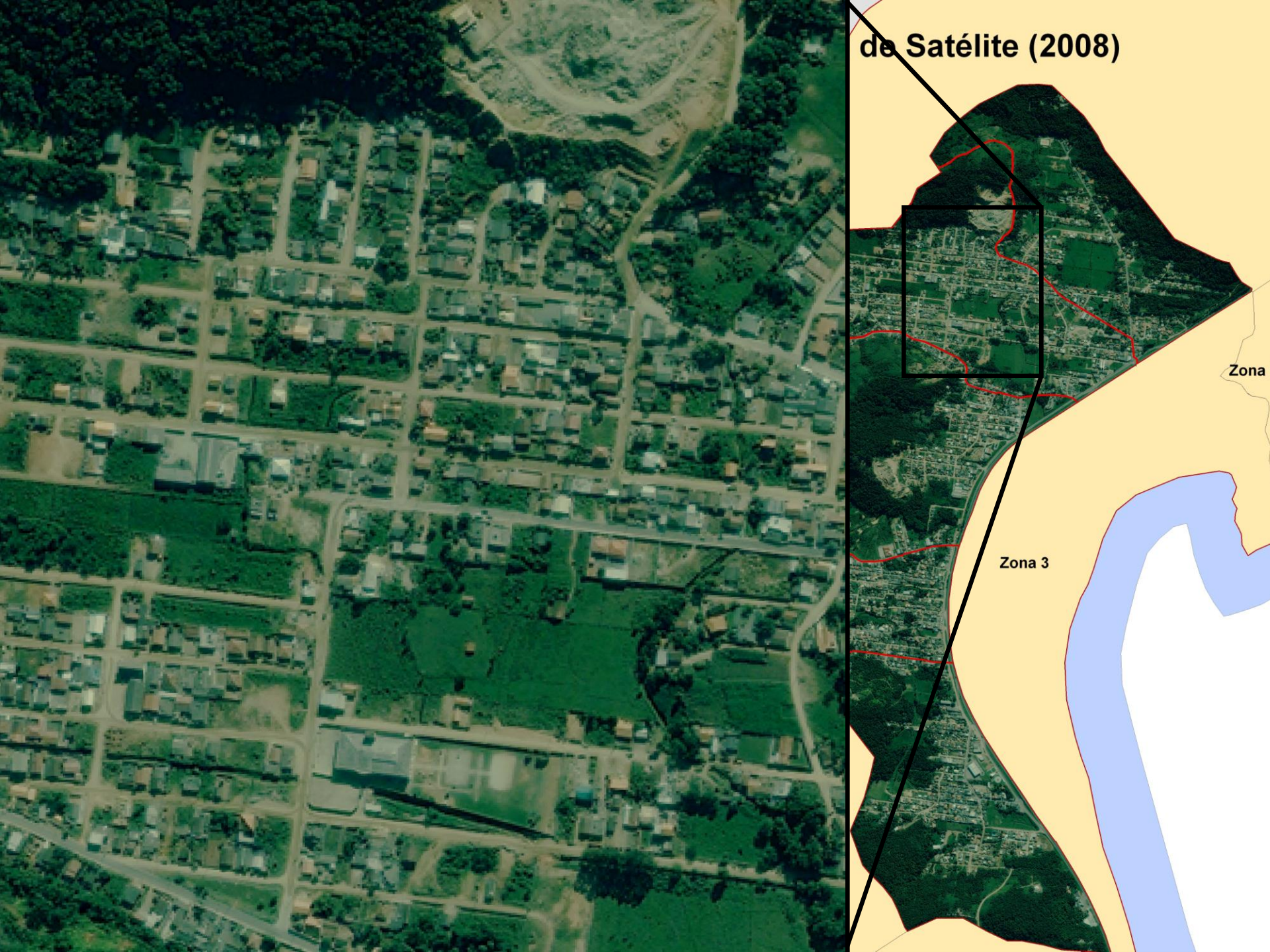
#### Executor:

Grupo Técnico UFSC - FAPEU  
Equipe Responsável:  
Manuela Rodrigues Paz, Eng<sup>a</sup>. Agrônoma - CREA/SC 094557-6  
Mirtz Orige Oliveira, Arquiteta e Urbanista - CREA/SC 036317-3  
Clarisse López Peralta, Estagiária de Arquitetura e Urbanismo  
Coordenador Responsável:  
Professor Doutor Carlos Loch - CREA/SC 029594-8





de Satélite (2008)

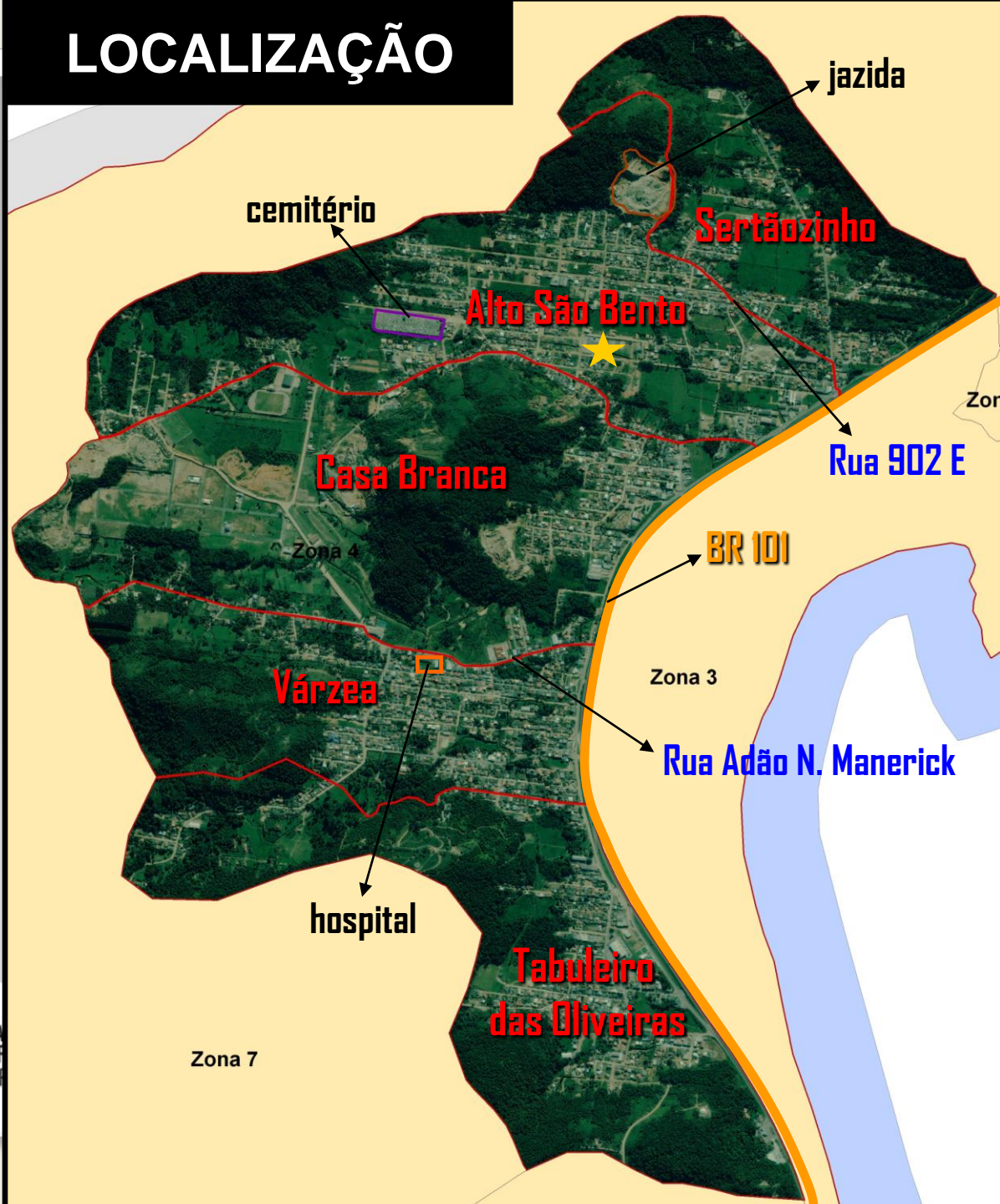


Zona

Zona 3



# LOCALIZAÇÃO



PLA  
PAR  
ITAIP

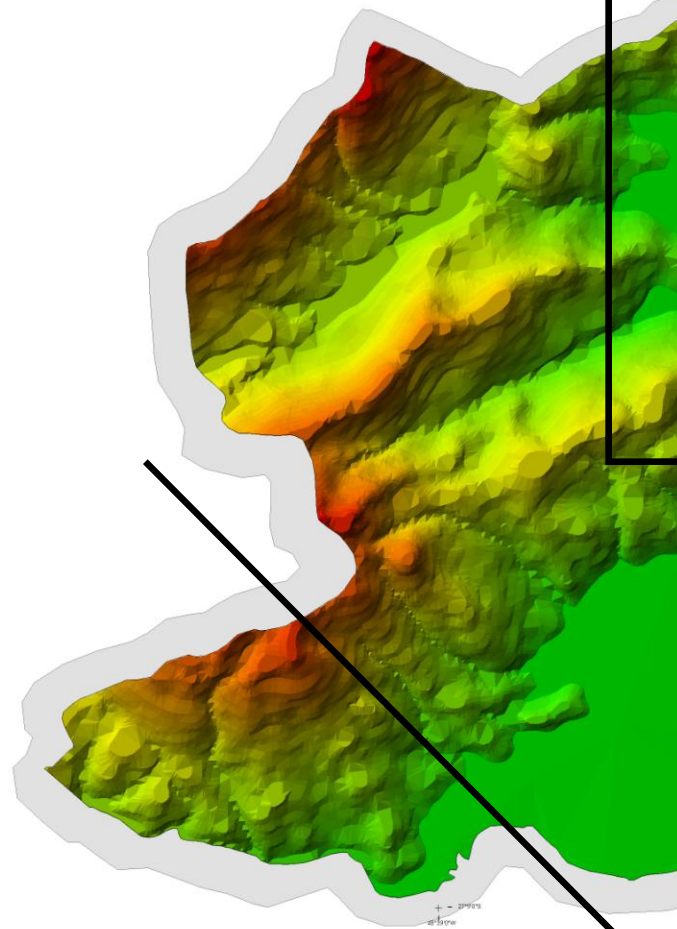
Apoio:



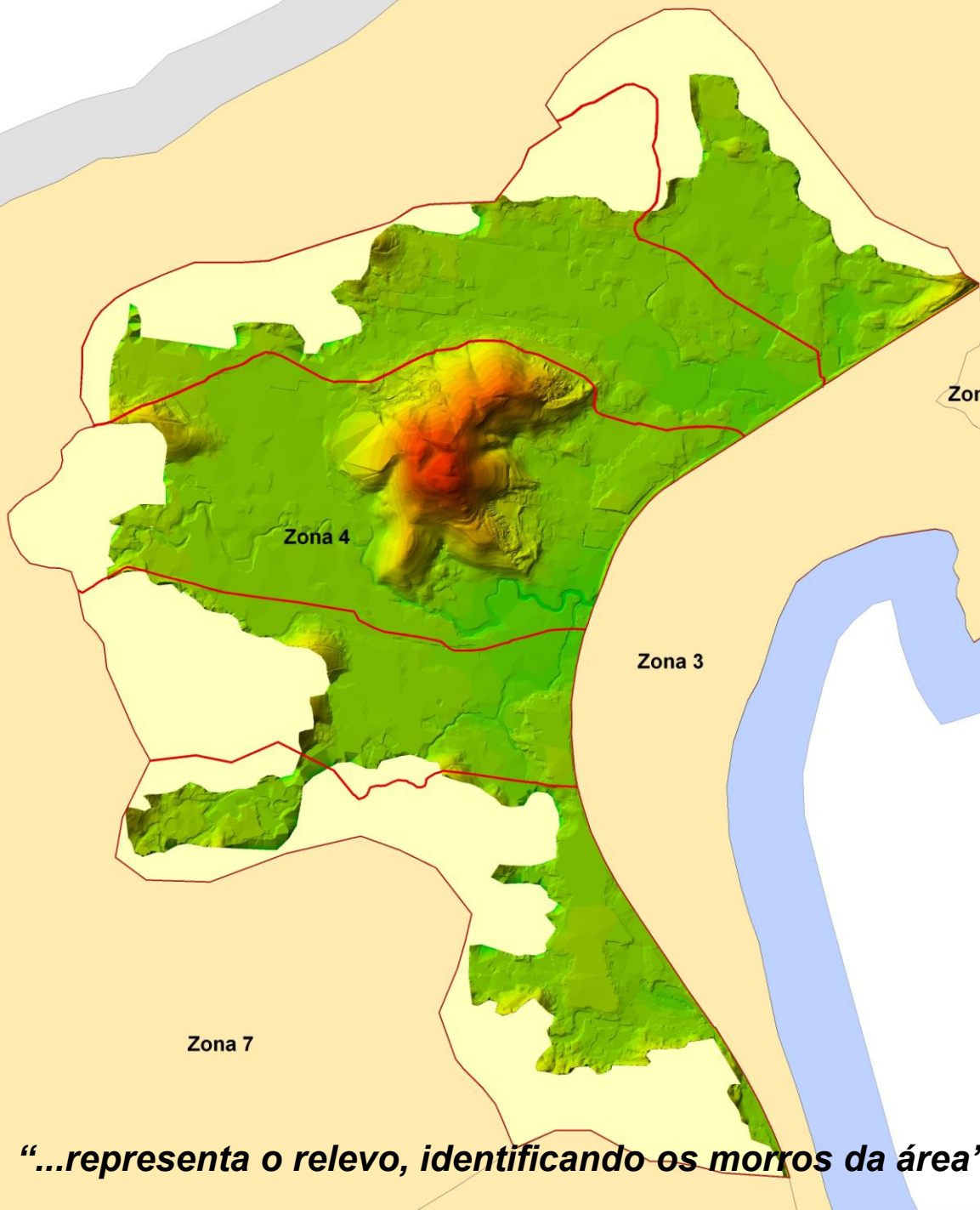
Slide:



altitude  
+ 47200



altitude  
+ 47200



Zona

Zona 4

Zona 3

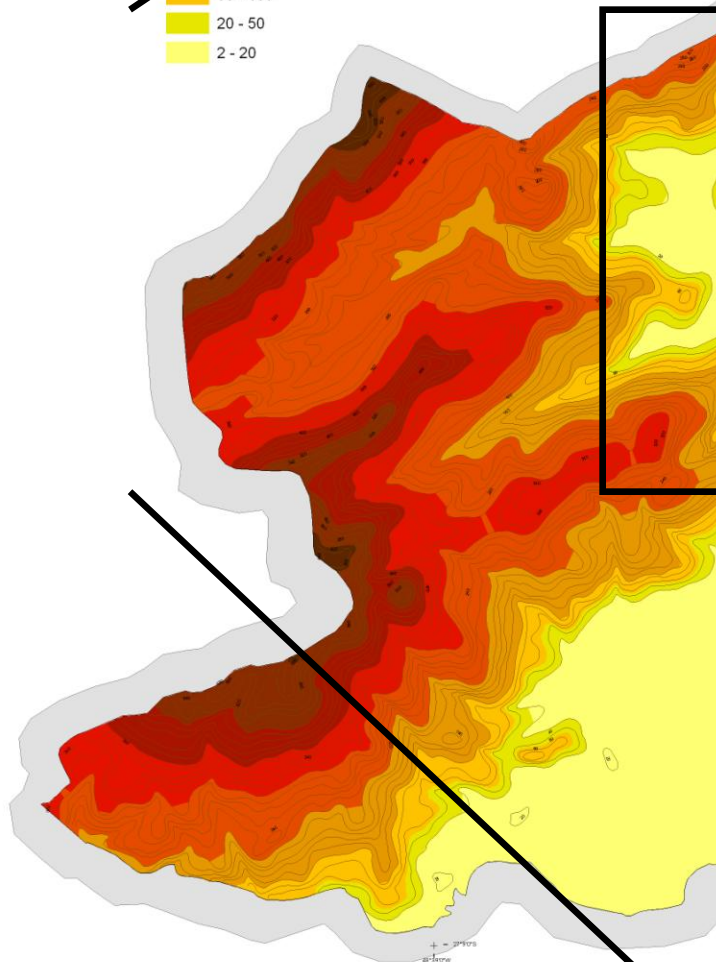
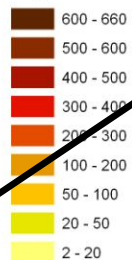
Zona 7

***“...representa o relevo, identificando os morros da área”***

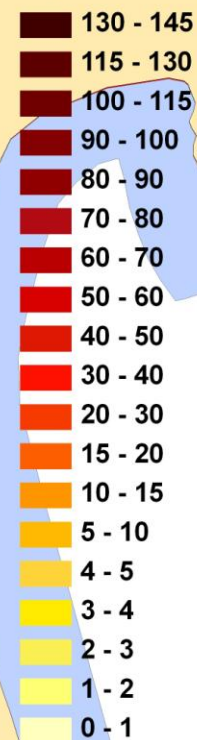




### Legenda



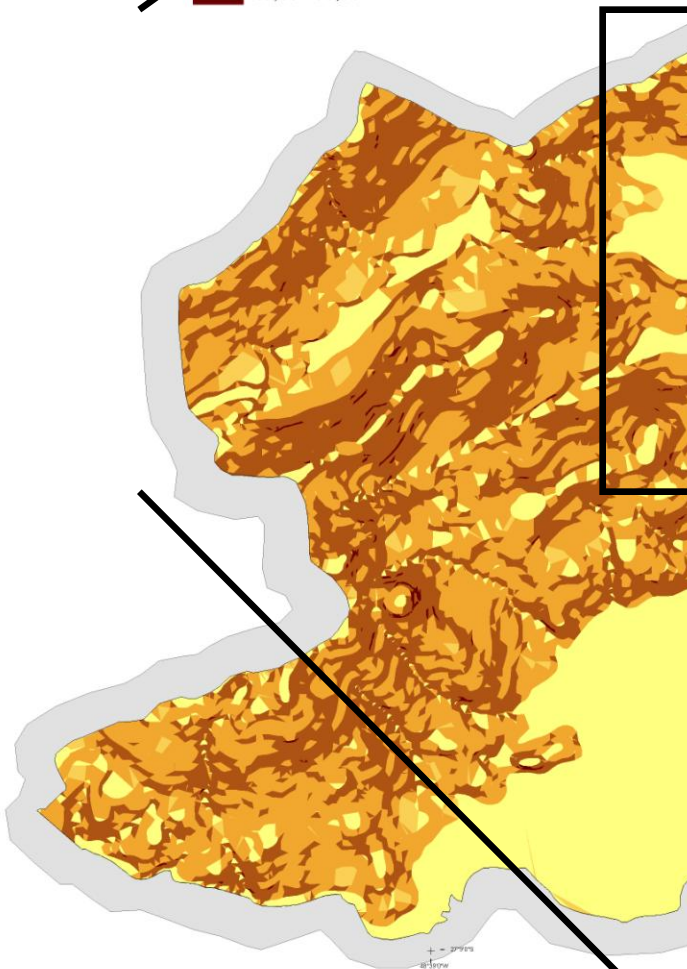
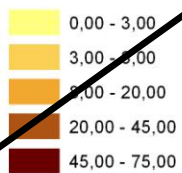
### Legenda



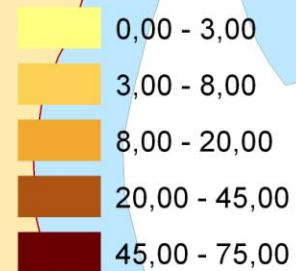
***“...identifica as áreas de maior altitude e as áreas próximas do nível do mar”***



**Legenda (°)**



**Legenda (°)**



***“...representa a inclinação do terreno”***



# Declividade

## LEI ESTADUAL Nº 6.063/1982

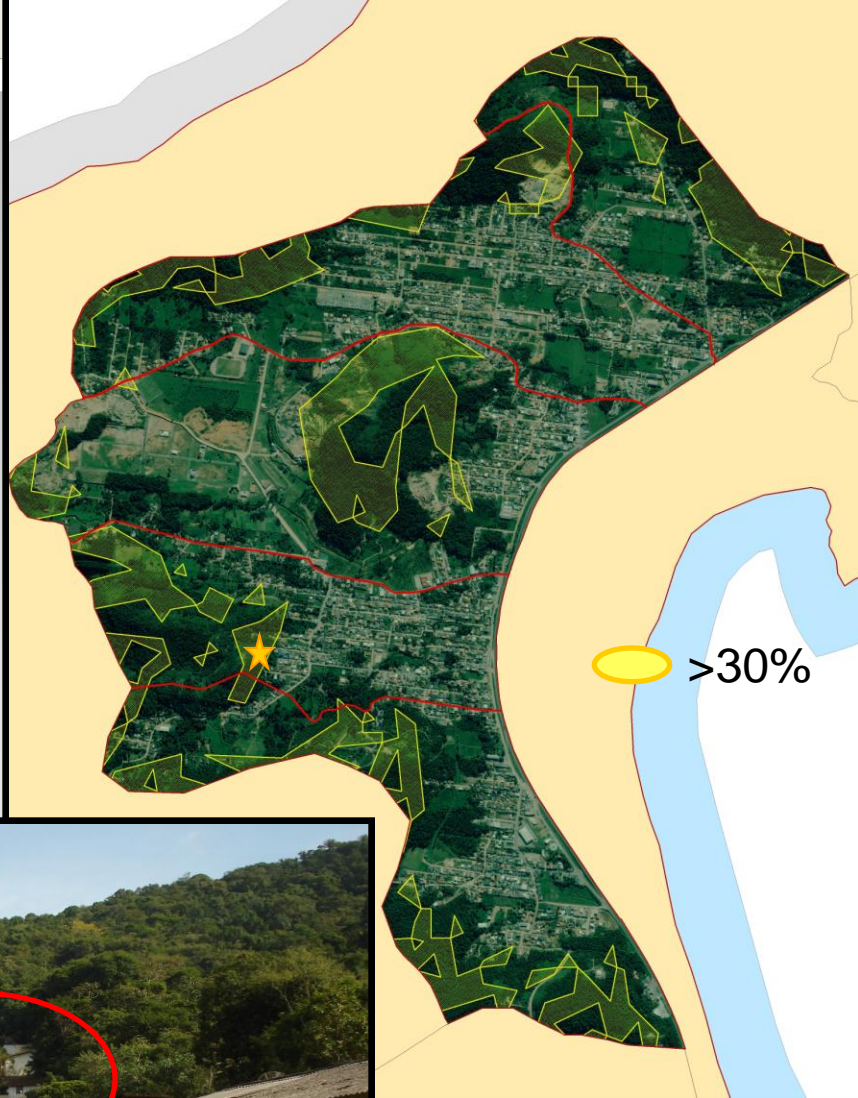
Art.3º. Não será permitido o parcelamento do solo:

(...)

III – em terrenos com declividade igual ou superior a 30%.

(...)

Parágrafo único. Os municípios, em consideração às características locais, poderão estabelecer, supletivamente, outras limitações desde que não conflitem com as disposições desta Lei.



Rua 706 I (Bairro Várzea)

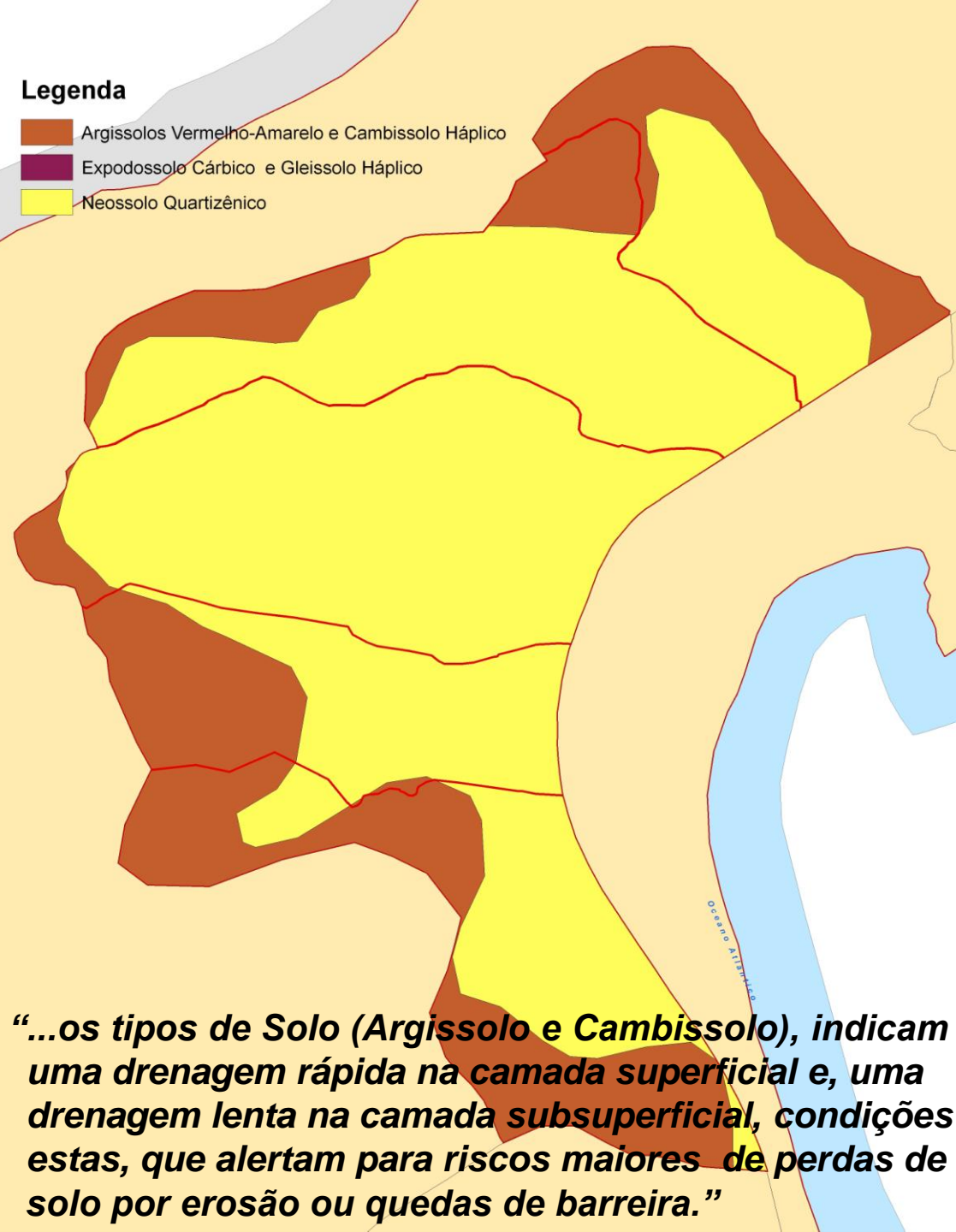


### Legenda

- Argissolos Vermelho-Amarelo e Cambissolo Háplico
- Expodossolo Cárbico e Gleissolo Háplico
- Neossolo Quartzênico

### Legenda

- Argissolos Vermelho-Amarelo e Cambissolo Háplico
- Expodossolo Cárbico e Gleissolo Háplico
- Neossolo Quartzênico



***“...os tipos de Solo (Argissolo e Cambissolo), indicam uma drenagem rápida na camada superficial e, uma drenagem lenta na camada subsuperficial, condições estas, que alertam para riscos maiores de perdas de solo por erosão ou quedas de barreira.”***



LEI Nº 11.428/06

## Áreas de Risco

Art. 11. O corte e a supressão de vegetação primária ou nos estágios avançado e médio de regeneração do Bioma Mata Atlântica ficam vedados quando:

(...)

b) exercer a função de proteção de mananciais ou de **prevenção e controle de erosão**.

“A construção de casas ou qualquer outro empreendimento nas encostas dos morros de Itapema vão estar vulneráveis e susceptíveis a sofrerem com movimentos de massa”. Tem-se assim, o dever de tentar impedir a ocupação nos morros, pois, se isso não ocorrer, áreas de riscos serão criadas.

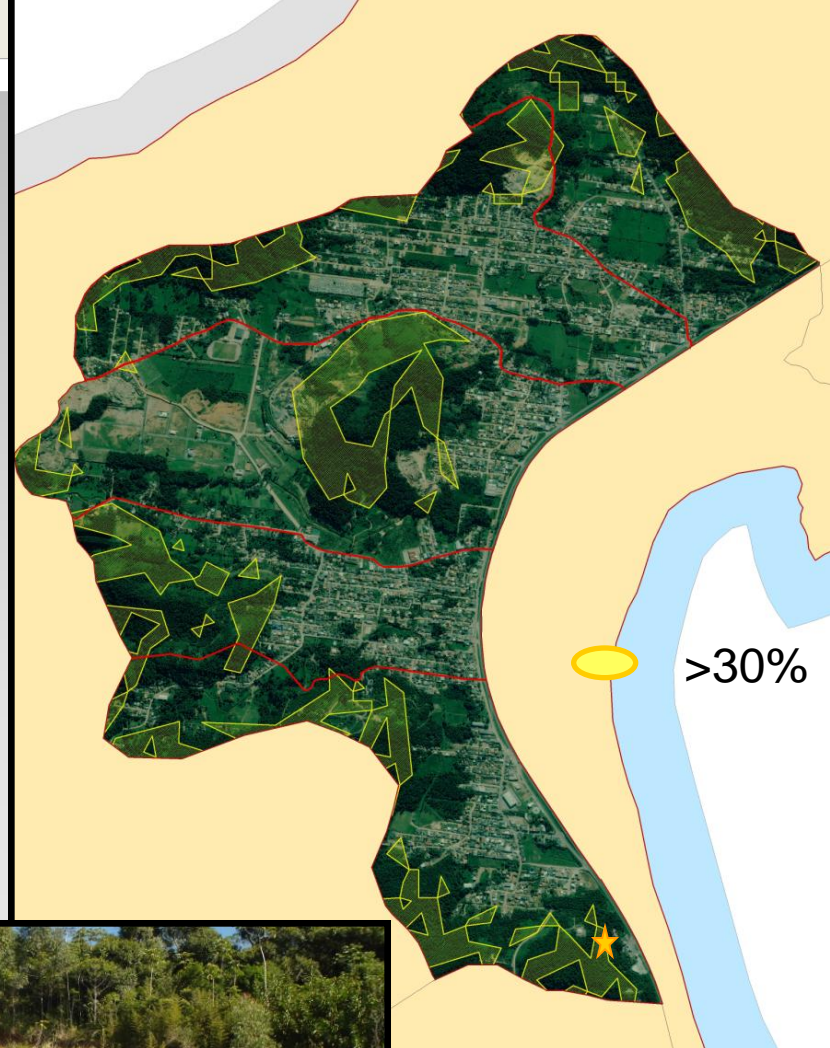
(Relatório de Diagnóstico Socioambiental para criação de UC em Itapema)



PLANO DIRETOR  
PARTICIPATIVO  
ITAPEMA



Marginal da BR 101  
(Bairro Tabuleiro das Oliveiras)



Apoio:



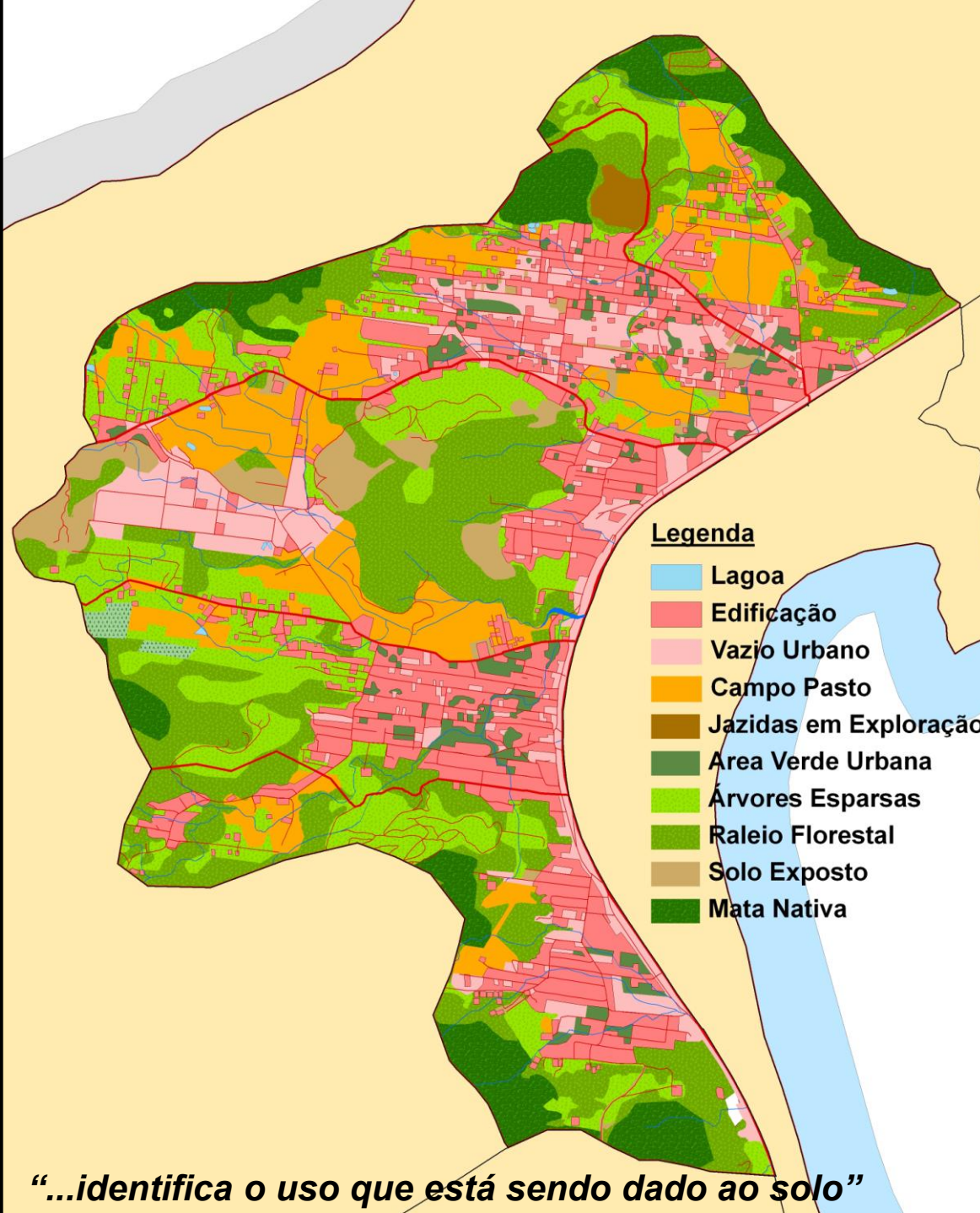
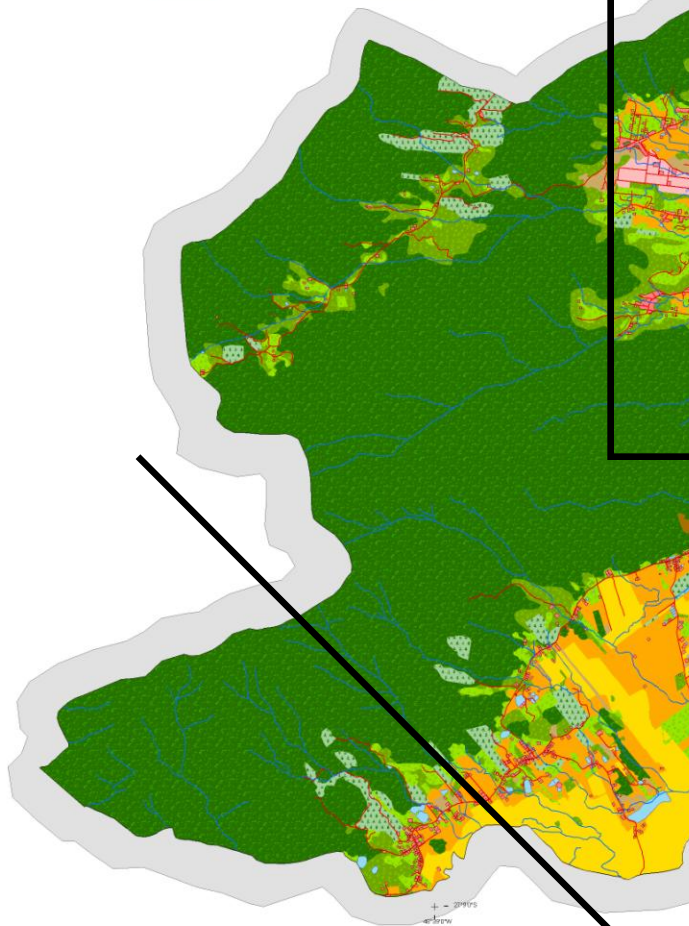
Slide:





### Legenda

- |              |                       |
|--------------|-----------------------|
| Praia        | Jazidas em Exploração |
| Lagoa        | Area Verde Urbana     |
| Edificação   | Árvores Esparsas      |
| Vazio Urbano | Raleio Florestal      |
| Lavoura      | Reflorestamento       |
| Campo Pasto  | Solo Exposto          |
|              | Mata Nativa           |



### Legenda

- |                       |
|-----------------------|
| Lagoa                 |
| Edificação            |
| Vazio Urbano          |
| Campo Pasto           |
| Jazidas em Exploração |
| Area Verde Urbana     |
| Árvores Esparsas      |
| Raleio Florestal      |
| Solo Exposto          |
| Mata Nativa           |

*“...identifica o uso que está sendo dado ao solo”*



# Vegetação

## LEI ESTADUAL Nº 10.472/1997

Art.20º. Nos casos de vegetação secundária nos estágios médio e avançado de regeneração da Mata Atlântica, o parcelamento do solo ou qualquer edificação para fins urbanos só serão admitidos quando em conformidade com o **plano diretor** do município (...).

Assim também, de acordo com a **LEI Nº 11.428/2006** nos perímetros urbanos, a supressão de vegetação secundária em estágio avançado ou médio de regeneração, devem obedecer o disposto no **plano diretor** do município.



PLANO DIRETOR  
PARTICIPATIVO  
ITAPEMA



“Morro da Linguiça” (Bairro Tabuleiro das Oliveiras)



1



2



4

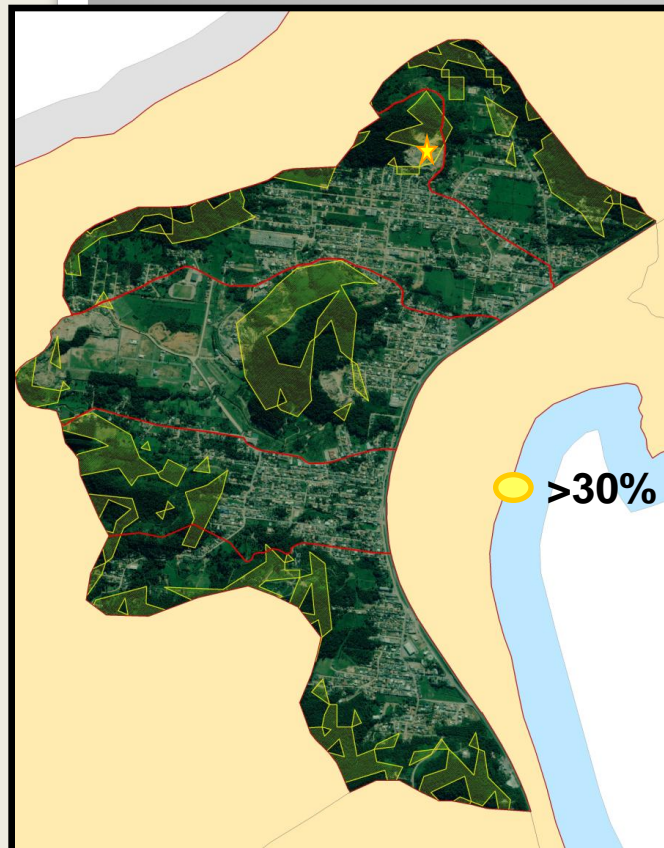


3





# Áreas de Mineração



PLANO DIRETOR  
PARTICIPATIVO  
ITAPEMA

## Jazida Saibro da RS Terraplanagem (Bairro Alto São Bento)

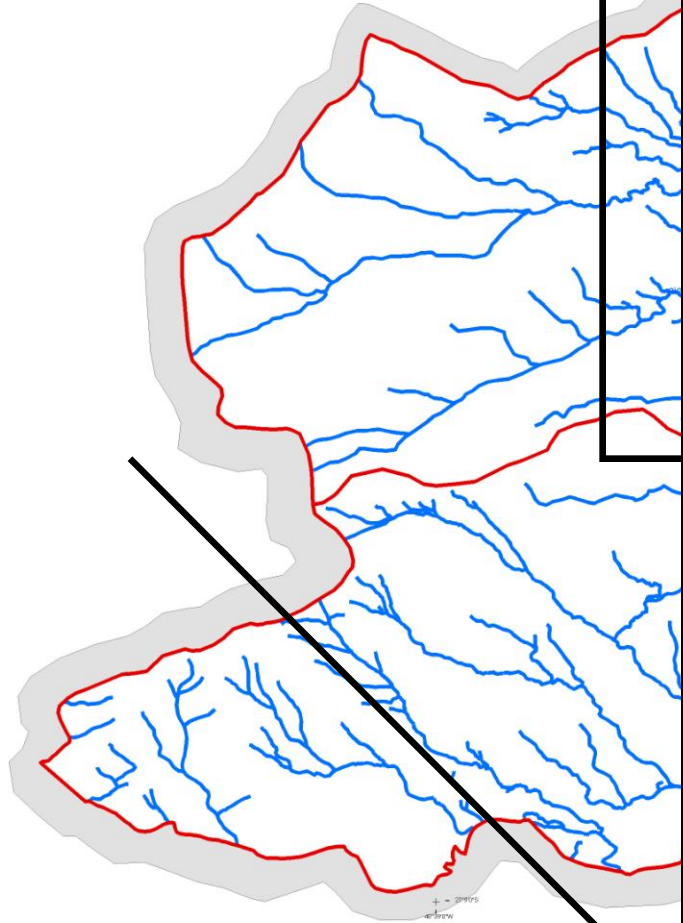






arroyo  
+ arroyos

+ arroyos  
arroyo



# Recursos Hídricos no Município

## Autonomia Hídrica

(independência no planejamento e gestão)

## Qualidade da Água

## Menor Custo

(captação, manutenção, distribuição)



PLANO DIRETOR  
PARTICIPATIVO  
ITAPEMA

Realização:



Apoio:



Slide:

15



# Lei Nº 6.766/79

Art. 4º - Os loteamentos deverão atender, pelo menos, aos seguintes requisitos:

III - ao longo das águas correntes e dormientes (...) será obrigatória a reserva de uma faixa **não-edificável de 15 metros** de cada lado (...).



Rua 810 A (Bairro Alto São Bento)



Saneamento  
Ambiental

Abastecimento de Água

Esgoto Sanitário

Drenagem Pluvial



PLANO DIRETOR  
PARTICIPATIVO  
ITAPEMA

Realização:



Apoio:



Slide:

18



# Abastecimento de Água

**Captação** - A água que abastece Itapema vem de cachoeiras, rios e de duas lagoas.

**Sistema de Tratamento de Água** – Itapema é atendida por cinco estações de tratamento de água. As estruturas ficam nos bairros Areal, Ilhota, Sertãozinho, São Paulinho e Morretes.

**100% (29.533) dos domicílios são atendidos com ligação de água.**

Fontes: Companhia Águas de Itapema

Realização:



Apoio:



Slide:

19

# Esgoto Sanitário

**Rede Coletora de Esgoto** - Já concluída no bairro Meia Praia, atualmente trabalha-se na implantação da rede coletora no Centro da cidade.

**Estação de tratamento de Esgoto** - Está localizada na margem direita do Rio da Fita, onde é efetuado o lançamento do efluente tratado.

**Ligação de esgoto** - Os moradores devem fazer a ligação de suas residências à rede, as unidades que não providenciarem a ligação poderão ser punidas pelo poder público, sendo ainda, o serviço cobrado na fatura mensal da água mesmo que não tenha sido feita a ligação à rede.

**51,38% (15.173) dos domicílios com ligação de esgoto.**

Fontes: Companhia Águas de Itapema

Realização:

Apoio:

Slide:



20





Rua 902 (Bairro A



Final da Rua 902 B (Bairro Alto São Bento)



Apoio:

Slide:



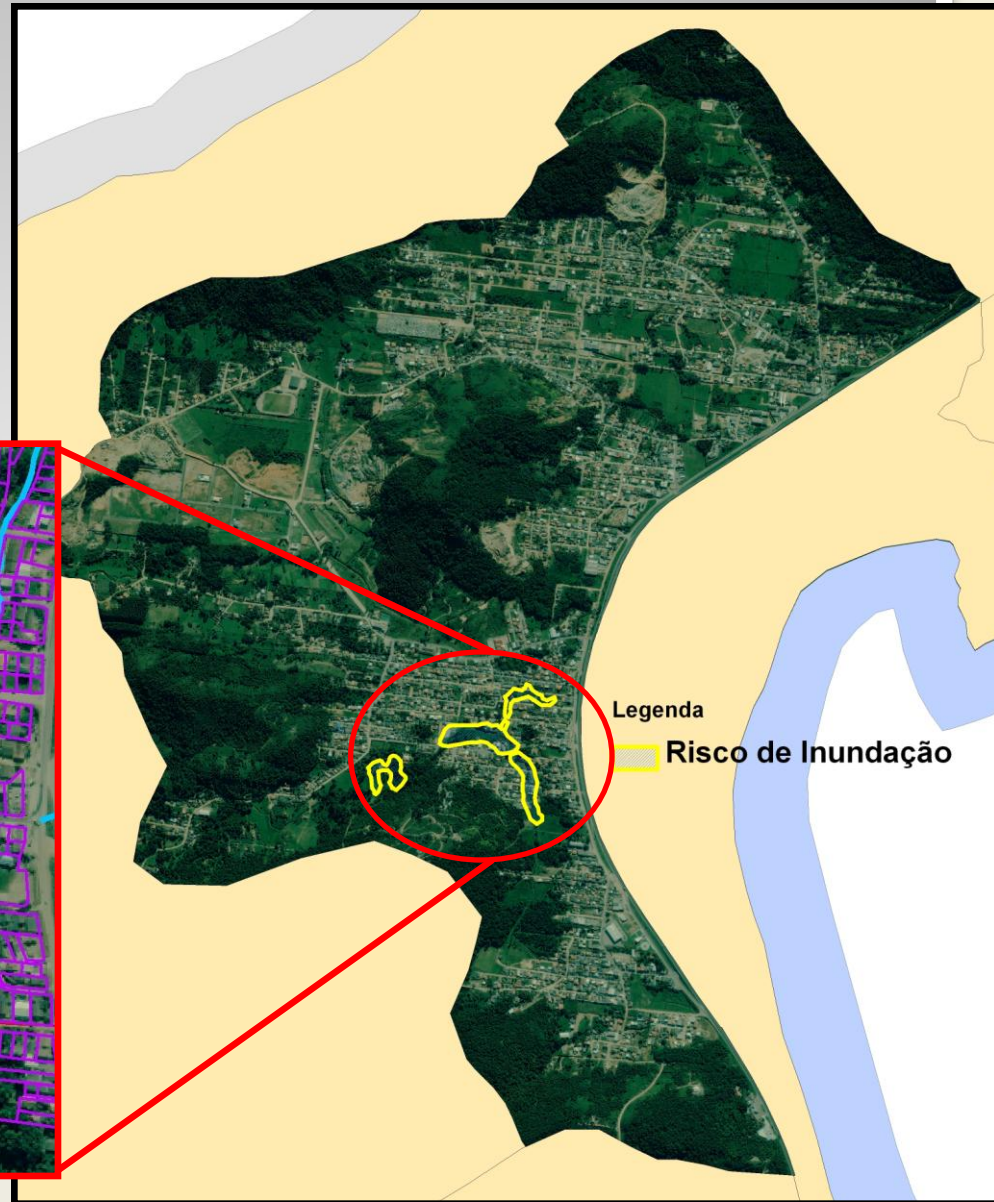


# Risco de Inundação

## LEI Nº 6.766/1979

Art.3º. Art. 3º. **NÃO** será permitido o parcelamento do solo:  
(...)

I - em terrenos alagadiços e sujeitos a **inundações**, antes de tomadas as providências para assegurar o escoamento das águas;

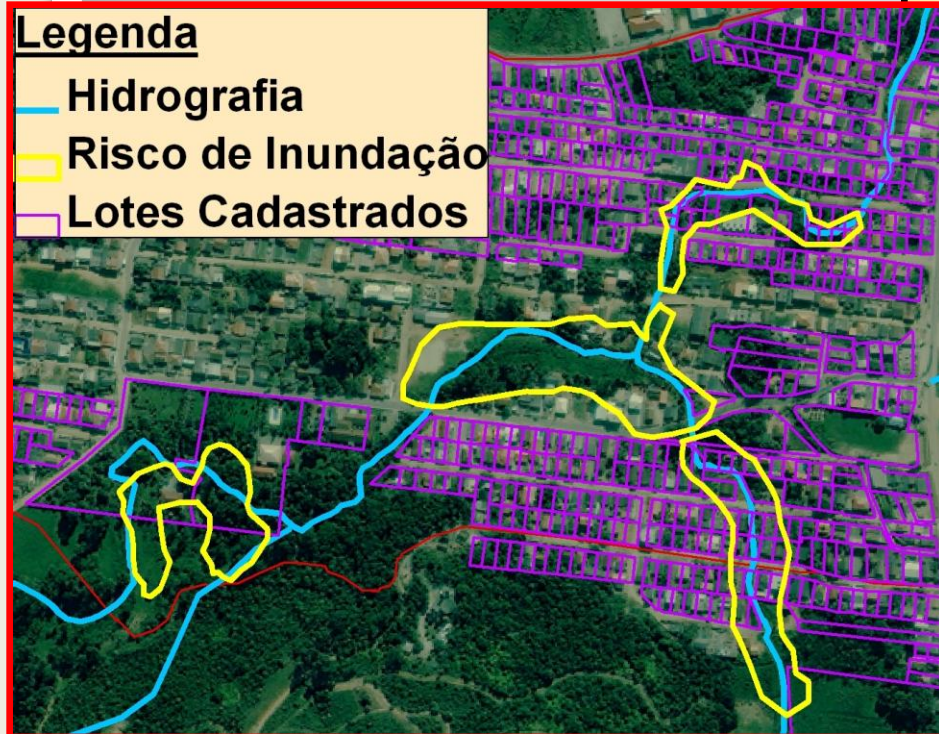


### Legenda

Hidrografia

Risco de Inundação

Lotes Cadastrados



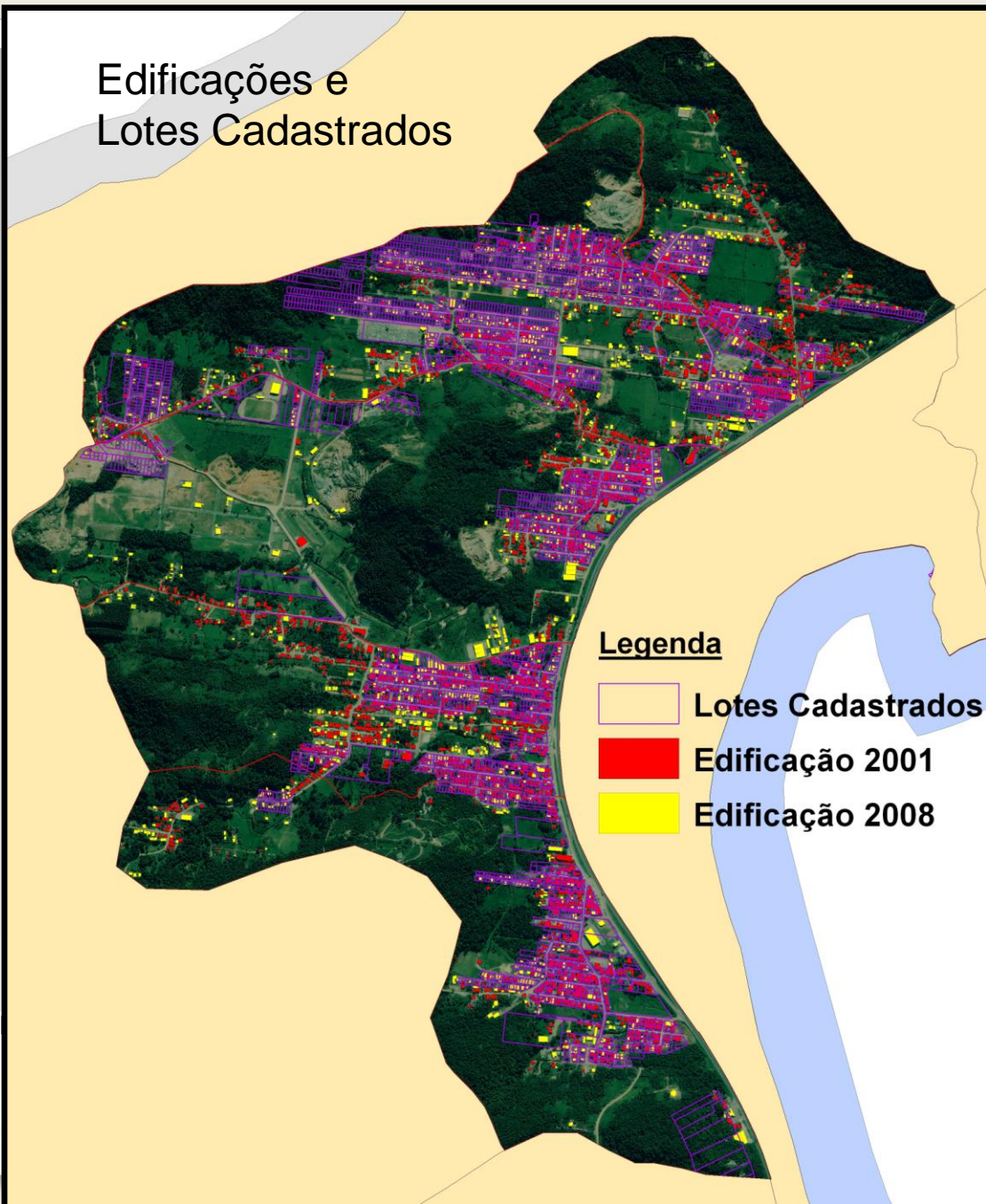
### Legenda

Risco de Inundação

## ZIC 4

<b>Área Urbana (m<sup>2</sup>)</b>	6.844.153,60
<b>Área Edificada (m<sup>2</sup>)</b>	484.691,20
<b>Área Loteada (m<sup>2</sup>)</b>	1.568.529,51
<b>Vazios + Vias (m<sup>2</sup>)</b>	5.275.624,09
<b>Densidade Populacional (hab/km<sup>2</sup>)</b>	6.613,00

## Edificações e Lotes Cadastrados





# Loteamento x Condomínio Fechado

## Lei Complementar nº 10/2001

**Art. 11** - Os loteamentos deverão atender (...)

I - As áreas destinadas a sistema de circulação, a implantação de equipamentos urbano e comunitário, bem como a **espaços livres de uso público**, serão proporcionais à densidade de ocupação prevista para a gleba, ressalvado o disposto no § 1º deste artigo;

§ 1º - **A percentagem de áreas públicas** previstas no inciso I deste artigo, **não poderá ser inferior a 35%** (trinta e cinco por cento) da gleba.

## Lei Complementar nº 10

**Art. 40** – Os condomínios fechado deverão (...)

IV - Será reservada uma **área interna destinada ao uso de recreação dos condôminos, correspondente a no mínimo, 10%** (dez por cento) da área total do condomínio fechado, excluídas deste percentual as vias de circulação interna;



# Abrangência dos serviços públicos de transporte, educação e saúde.

## Escolas Municipais:

CEMEI Alto São Bento: ed. infantil:  
115 alunos

Abelhinha Feliz: ed. infantil:  
53 alunos

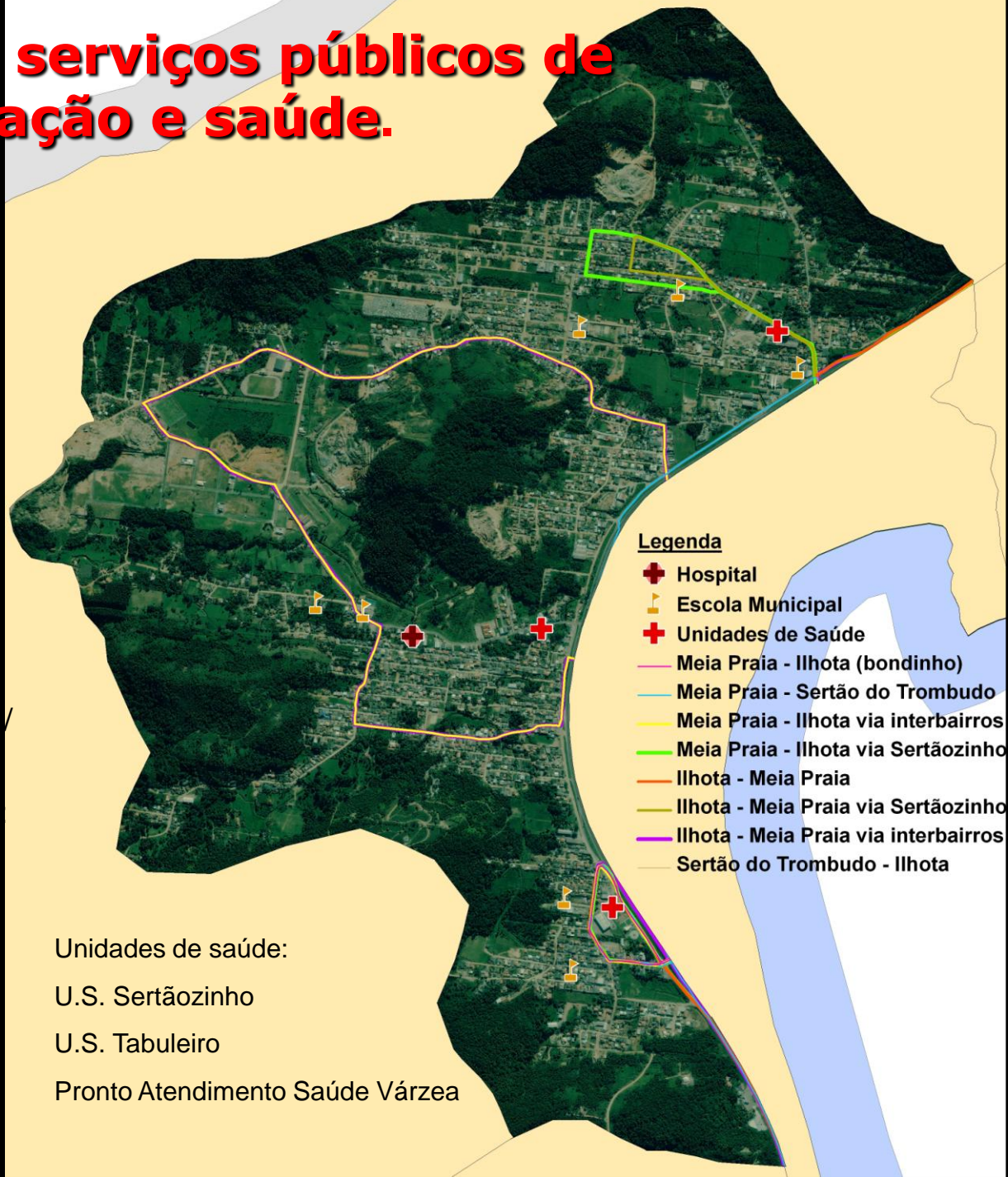
Clube do Mickey: ed. infantil: 118  
alunos

Tio Patinhas: ed. infantil: 95 alunos

Joaquim Vicente: ed. Fundamental:  
331 alunos

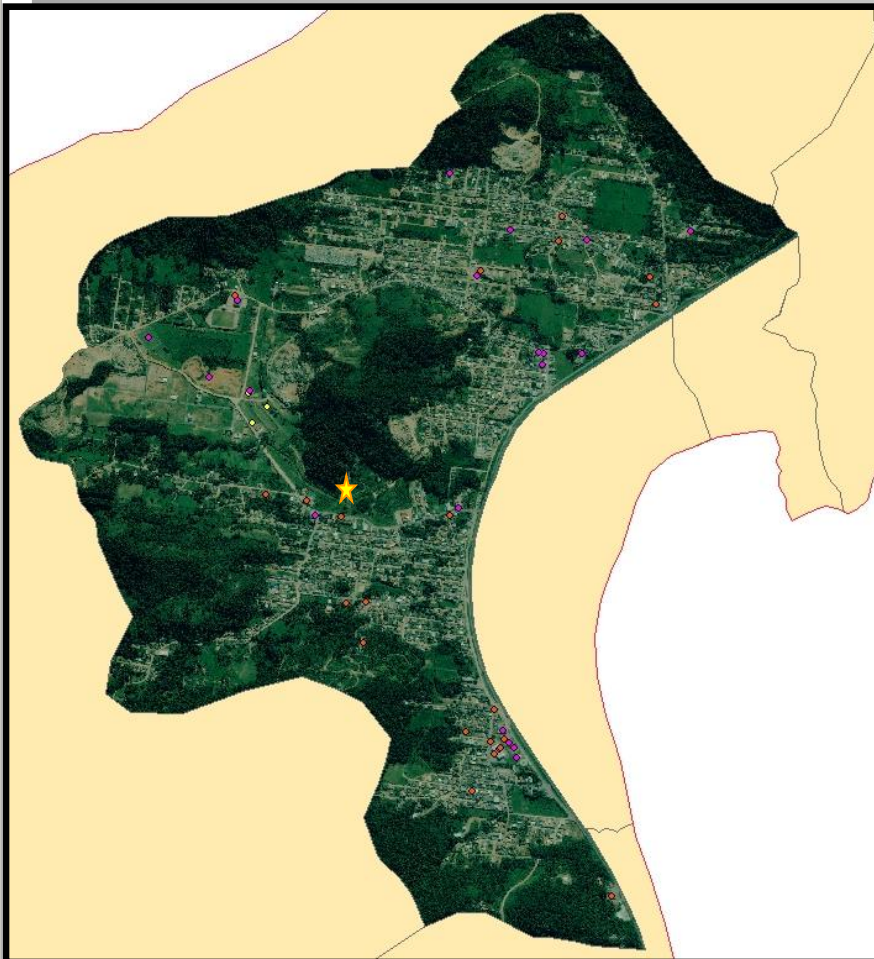
Maria Linhares de Souza: ed. Infantil/  
ed. fundamental: 954 alunos

Oswaldo dos Reis: ed. Fundamental  
588 alunos e E.J.A. 83 Alunos  
(Atende Várzea, Tabuleiro das  
Oliveiras, Alto São Bento)





# Característica Turísticas



Não há atividades turísticas consolidadas, sendo necessário estruturar as áreas de acordo com suas potencialidades.



Próximo a Rua Adão N. Manerick  
(Bairro Casa Branca)

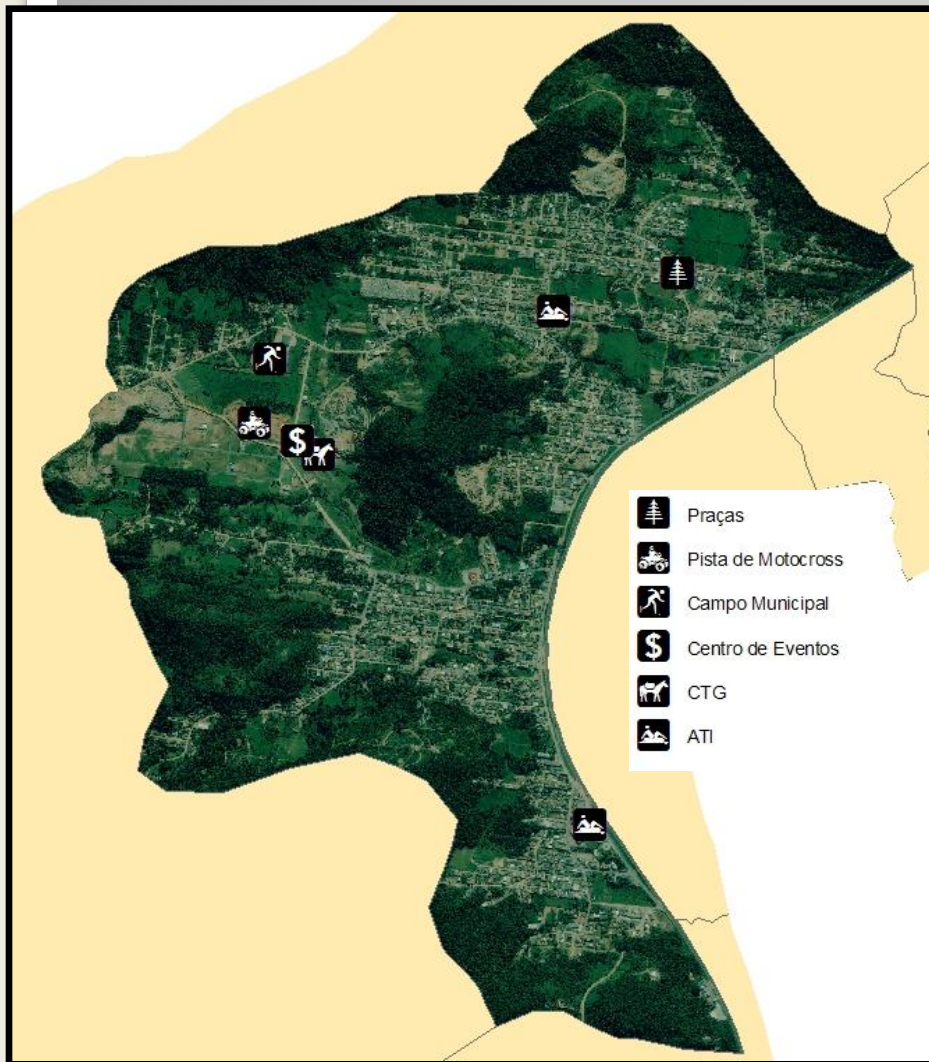
Realização:

Apoio:





# Equipamentos de Lazer e Entretenimento





altitude  
+ ~200m

+ ~200m  
altitude

### Legenda

-  Passagem Inferior
-  Via Expressa
-  Via Arterial
-  Via Coletora
-  Via Local



# Mobilidade



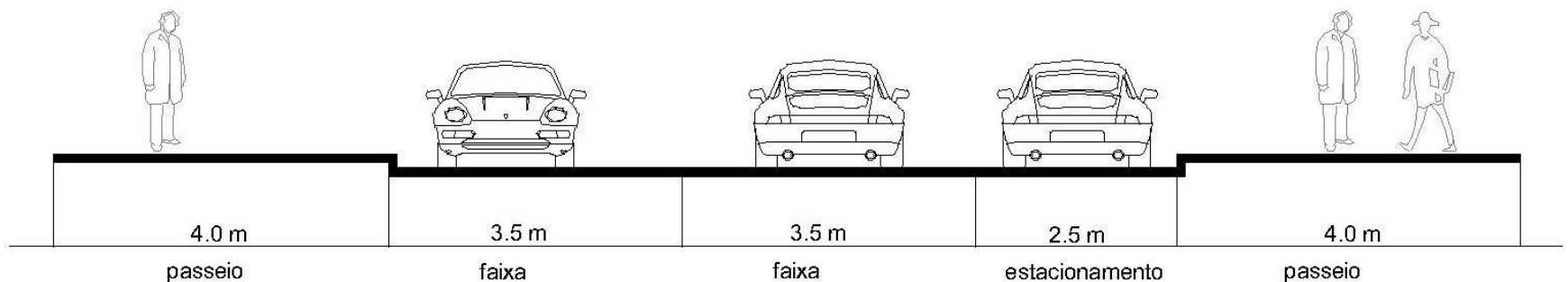
**Rua Geral do Sertãozinho (Bairro Sertãozinho)**

# Mobilidade

**Vias locais:** mínimo passeio 1,5m, sendo ideal 2,0 e caixa de rua de mínimo 5,0m sendo ideal 6,5m.

**Vias coletoras:** 4,0 m passeio, 7,0 m rua (tratam-se de vias sem a possibilidade de estacionamento na lateral da calçada, caso tenha estacionamento precisa de mais 2,5m)

**Vias arteriais que são corredores de ônibus:** 4,8m passeio, 3,5 ônibus, 7,0 m rua (tratam-se de vias sem a possibilidade de estacionamento na lateral da calçada, caso tenha estacionamento precisa de mais 2,5m e caso tenha baia para o ônibus encostar nos pontos + 3,0 m)








1 -Vias coletoras com estacionamento

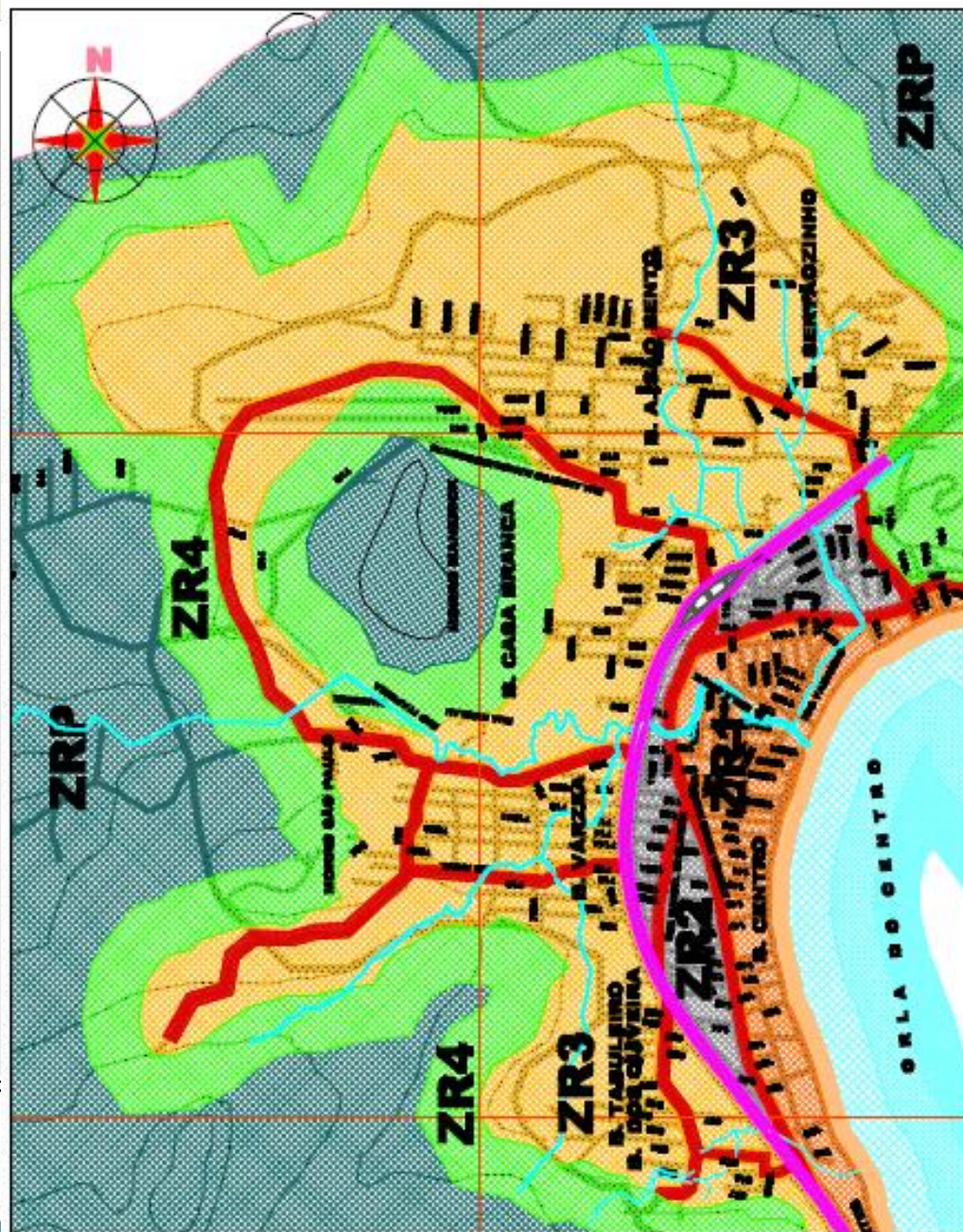


# Zoneamento atual – Lei 11

## LEGENDA:

-  ZONA RESIDENCIAL 3  
ZR3
-  ZONA RESIDENCIAL 4  
ZR4 (Encostas dos morros,  
entre a cota 10 e a cota 100)
-  ZONA MISTA DIVERSIFICADA 1  
ZMD1 (Desenvolvimento linear)
-  ZONA MISTA DIVERSIFICADA 2  
ZMD2 (Paisagismo especial)
-  ZONA RURAL DE PRESERVAÇÃO  
ZRP (Preservação dominante)

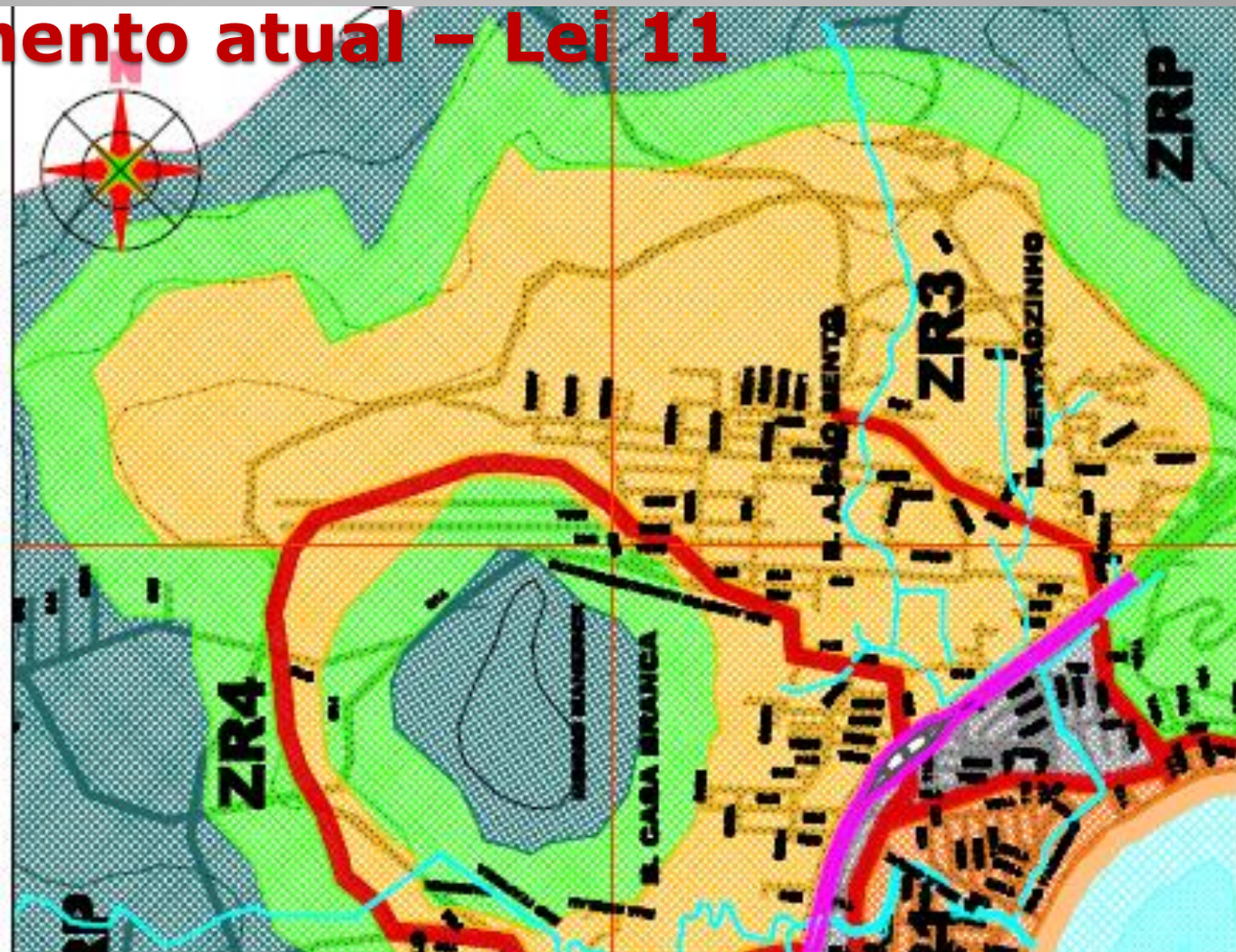
As ZRs são diferenciadas pela Densidade



PLANO DIRETOR  
PARTICIPATIVO  
ITAPEMA



# Zoneamento atual – Lei 11



Realização:

Apoio:

Slide:



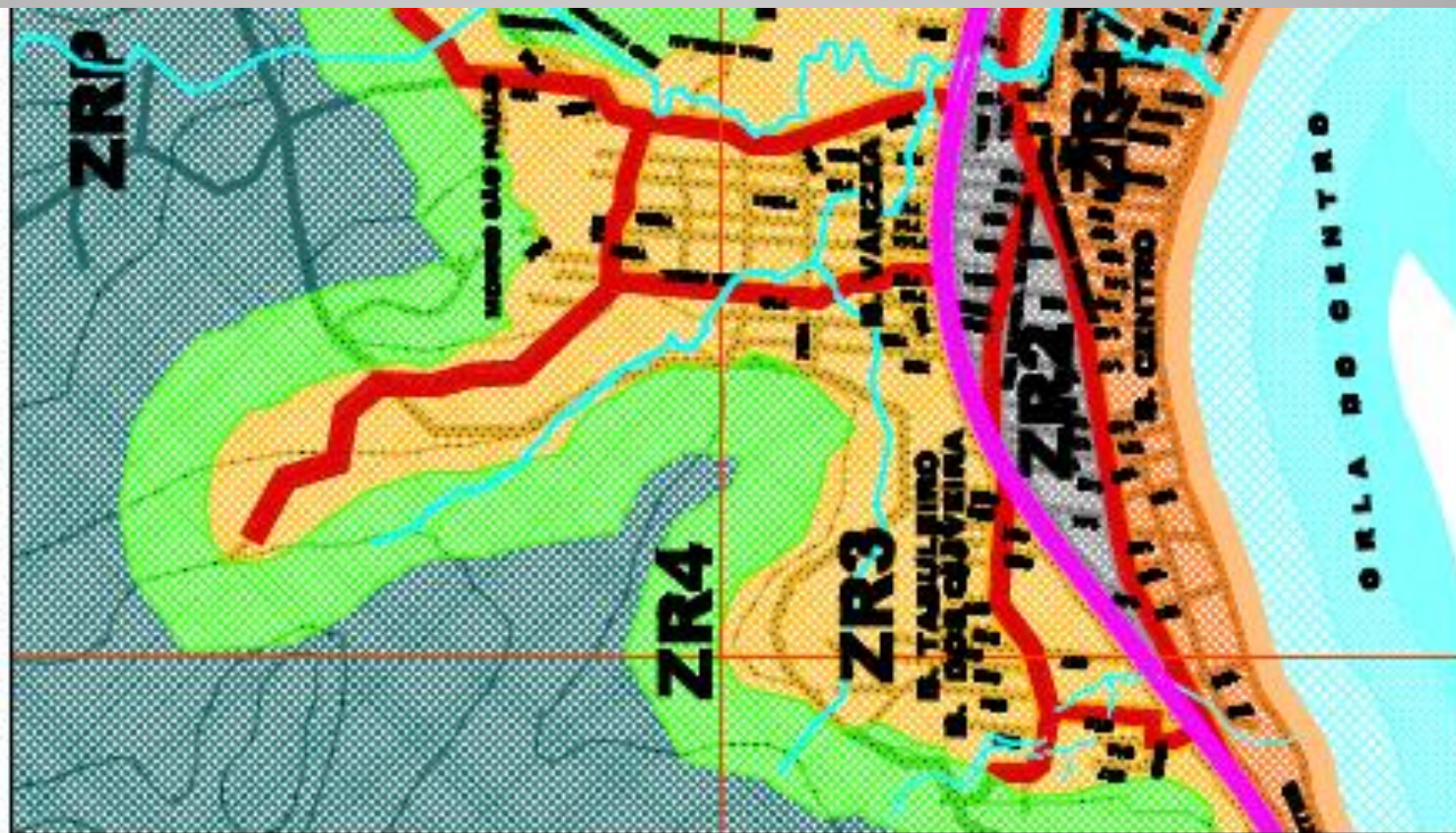
PLANO DIRETOR  
PARTICIPATIVO  
ITAPEMA



XX



# Zoneamento atual – Lei 11



Realização:



Apoio:



Slide:

XX

# Zoneamento atual – Lei 11

Zona	Usos Permitidos	Uso Permissíveis	Índices
ZR3	Habitação unifamiliar e Coletiva; Comércio e Serviços Vicinal; Comércio e Serviços de Bairro; Comércio e Serviços específicos	Comércio e Serviços Gerais	Térreo + 20
ZR4	Habitação unifamiliar e Coletiva; Atividades de Incentivo ao Turismo	Comércio e Serviços Específicos. Grupo A	Térreo + 01  K = 100
ZMD1	Habitação unifamiliar e Coletiva; Comércio e Serviços Vicinal; Comércio e Serviços de Bairro; Comércio e Serviços Setoriais;	Comércio e Serviços Específicos. Grupo A e B	Ver a ZR na qual esta incluída
ZMD2	Comércio e Serviços Setoriais Comércio e Serviços Específicos; Comércio e Serviços Gerais;		Ver a ZR na qual esta incluída
ZRP	Destinada à Preservação das encostas, remanescentes da cobertura vegetal do município e recursos hídricos, em conformidade com o Código Florestal Brasileiro;		Térreo + 01



# Análise Sombreamento



Realização:



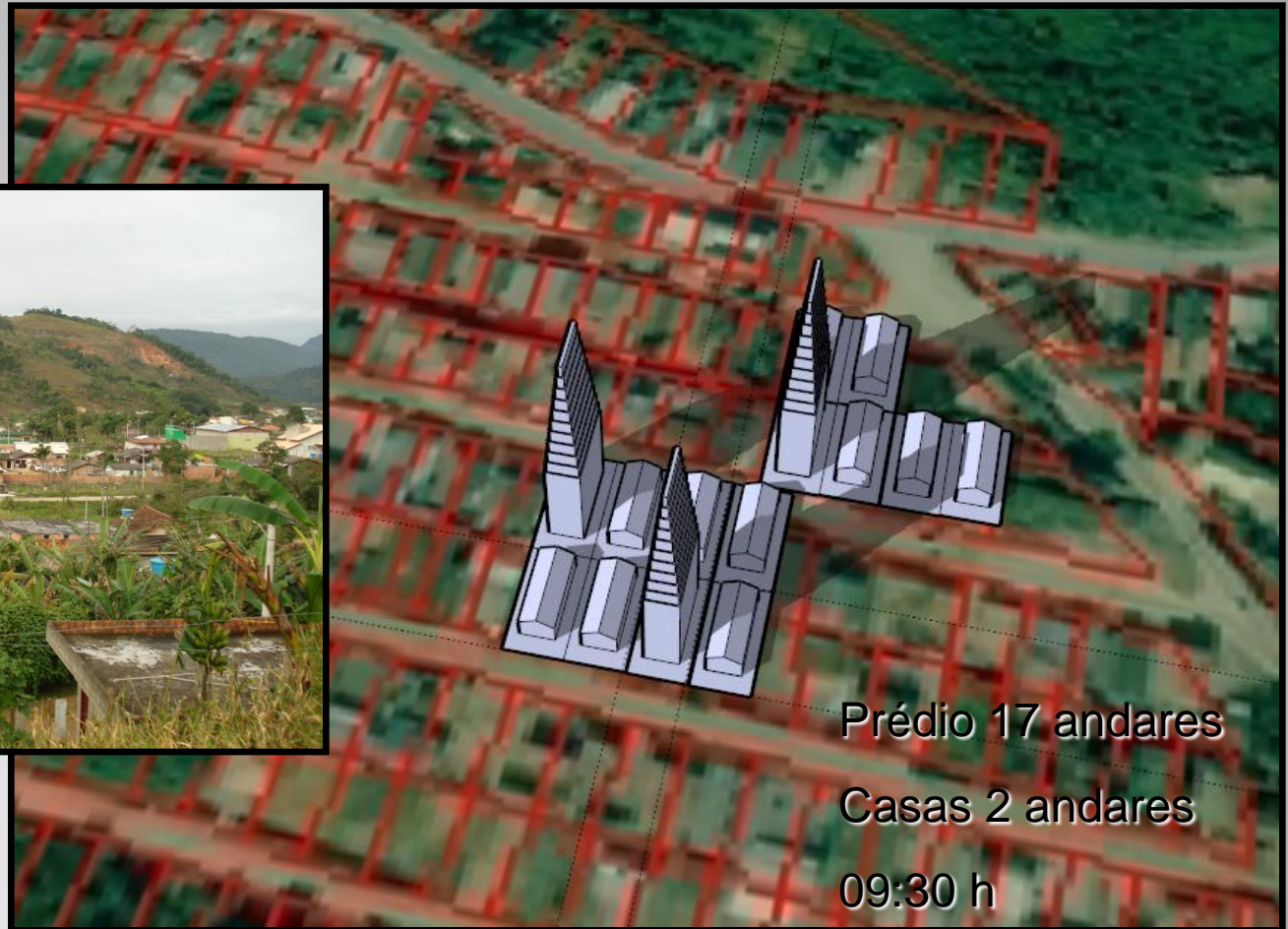
Apoio:



Slide:



# Análise Sombreamento



Prédio 17 andares

Casas 2 andares

09:30 h

Realização:



PLANO DIRETOR  
PARTICIPATIVO  
ITAPEMA



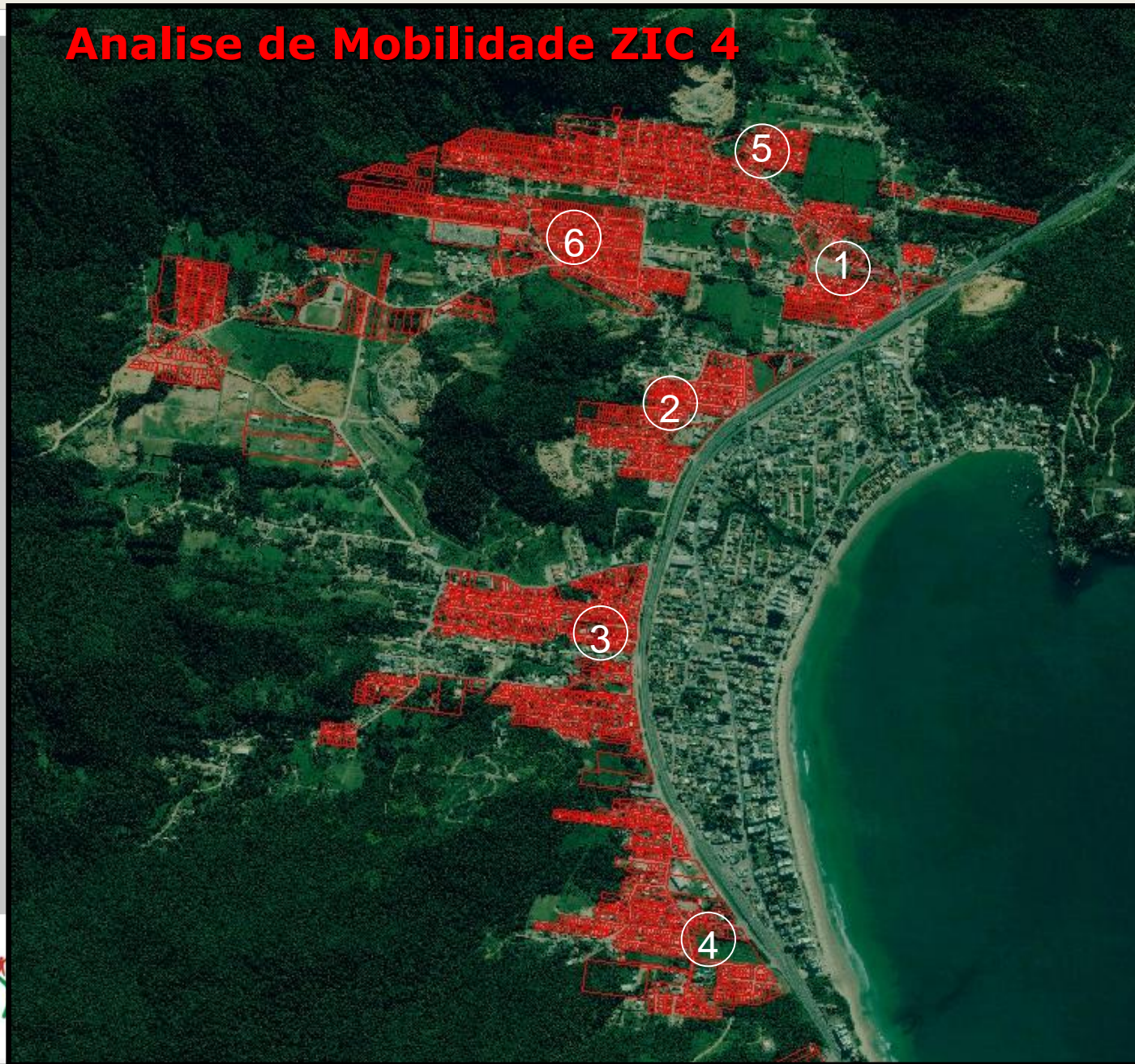
Apoio:



Slide:



## Analise de Mobilidade ZIC 4



o:

Slide:







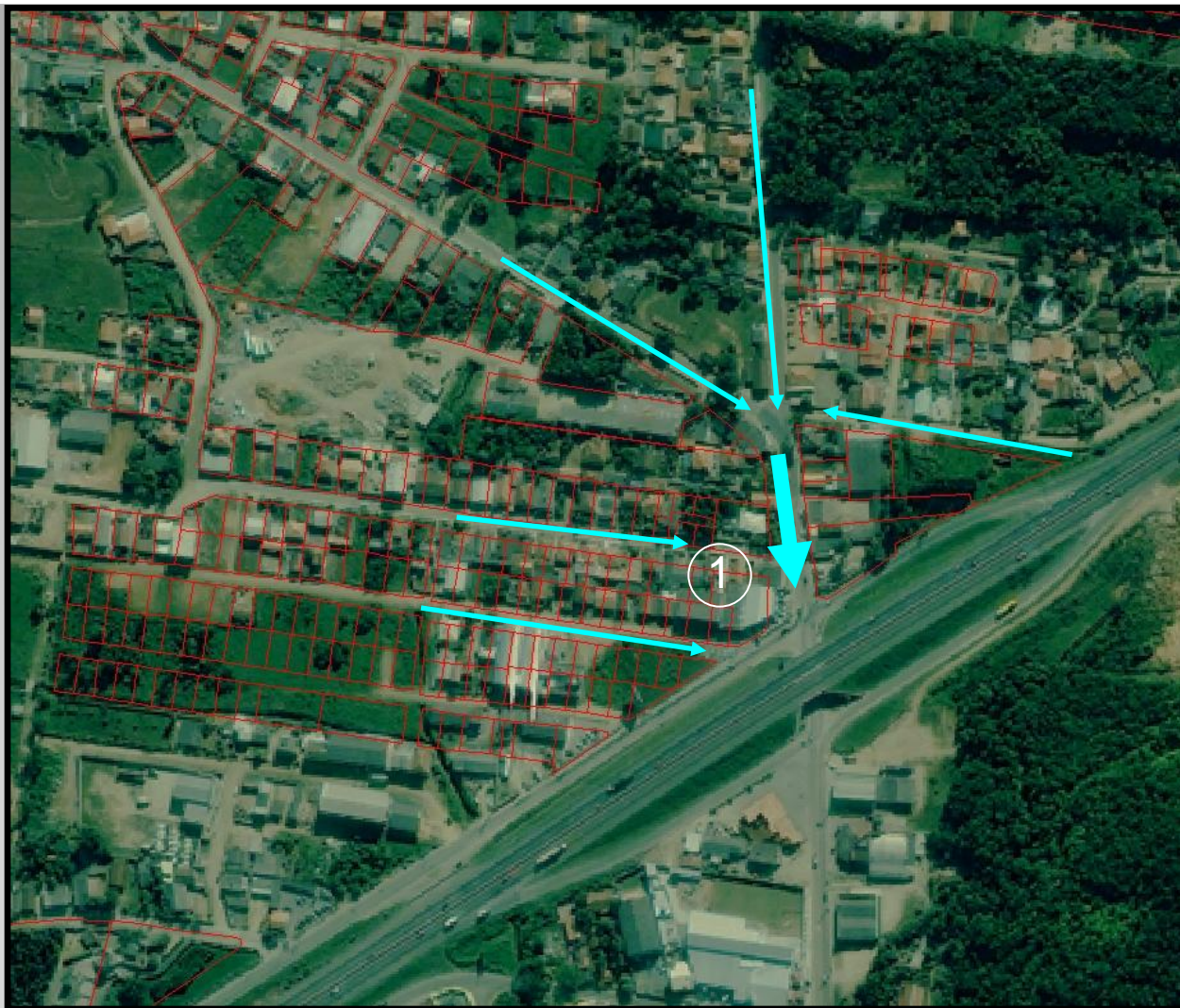
Realização:

Apoio:

Slide:







Realização:

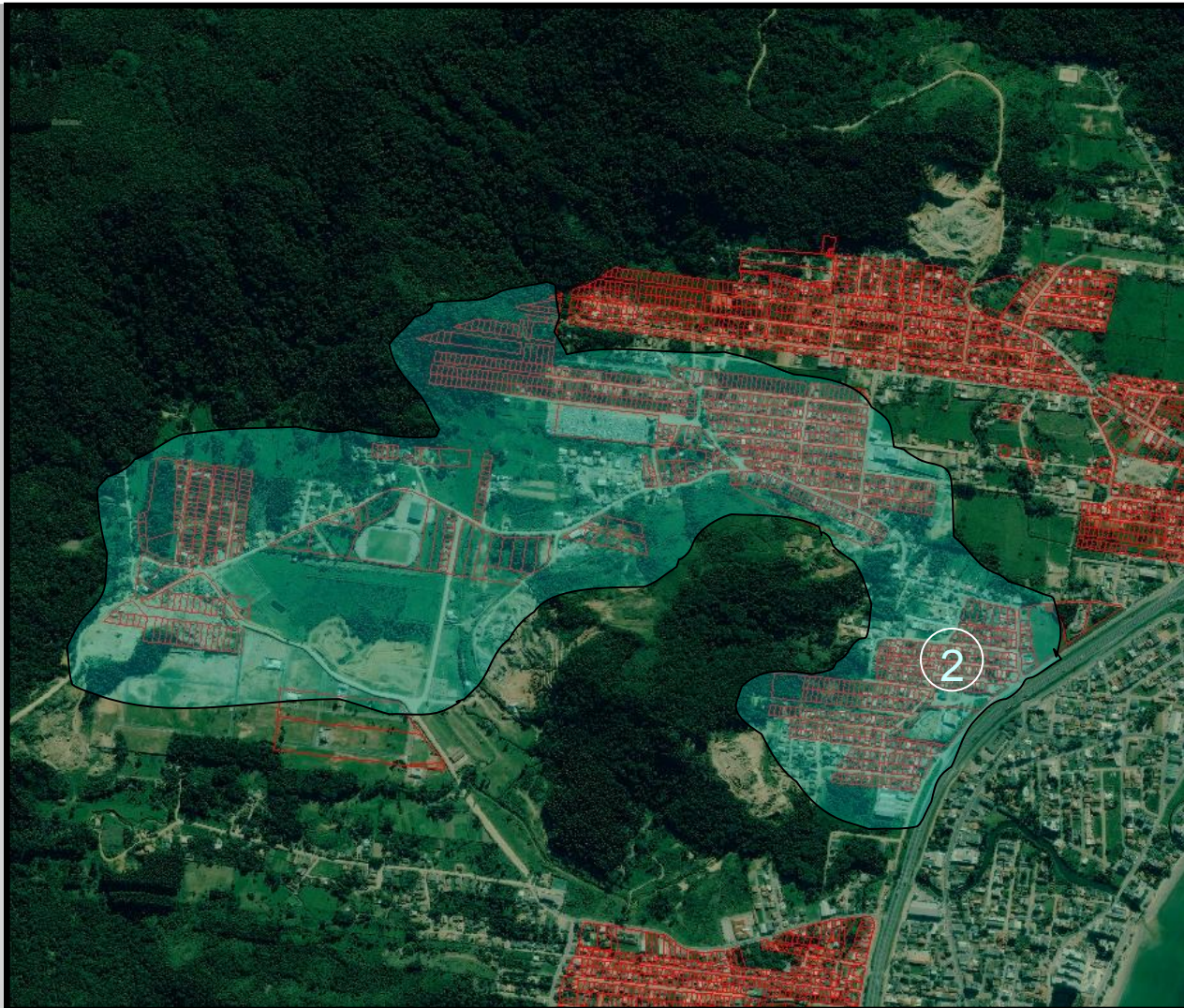


Apoio:



Slide:





Realização:

Apoio:

Slide:



PLANO DIRETOR  
PARTICIPATIVO  
ITAPEMA







Realização:

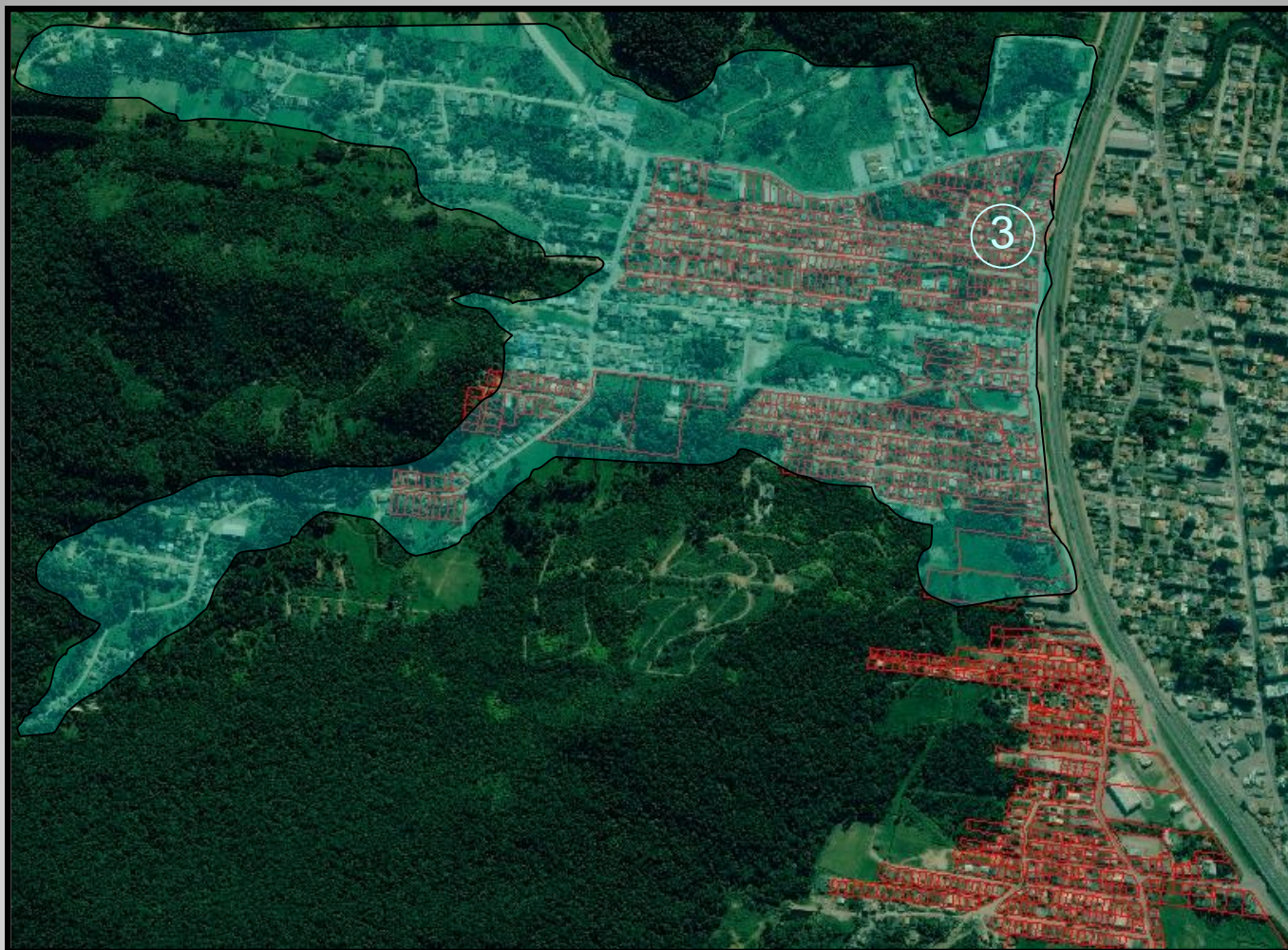


Apoio:



Slide:





Realização:



Apoio:



Slide:





Realização:

Apoio:

Slide:



**PLANO DIRETOR  
PARTICIPATIVO  
ITAPEMA**







Realização:

Apoio:

Slide:



PLANO DIRETOR  
PARTICIPATIVO  
ITAPEMA



Laboratório de Fotogrametria,  
Sensoriamento Remoto e  
Geoprocessamento







Realização:

Apoio:

Slide:



**PLANO DIRETOR  
PARTICIPATIVO  
ITAPEMA**



**UFSC**



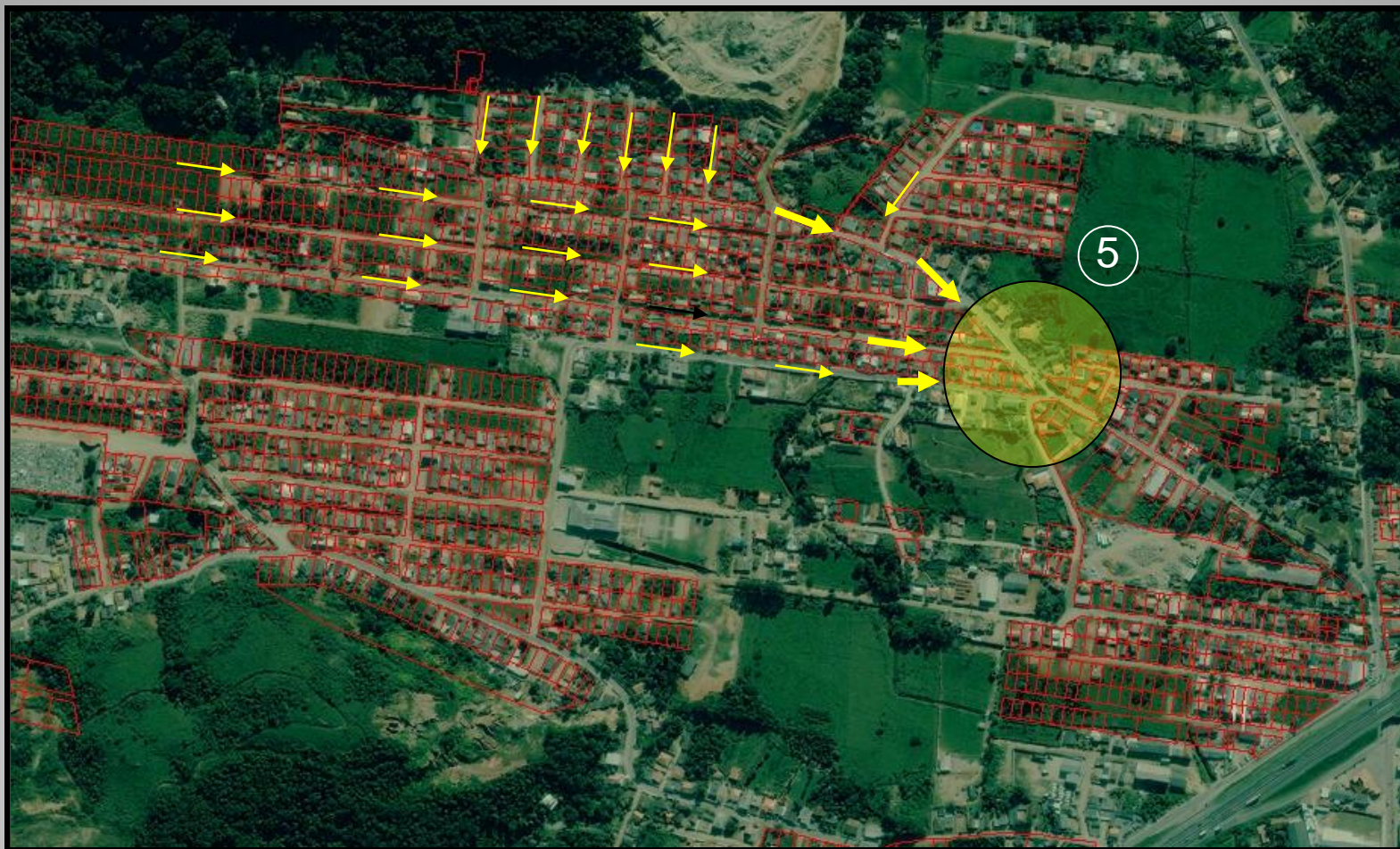
**FAPEU**



Laboratório de Fotogrametria,  
Sensoriamento Remoto e  
Geoprocessamento







Realização:



Apoio:



Slide:





Realização:



Apoio:



Slide:

# Obrigado a todos

[www.revisaopdi.ufsc.br](http://www.revisaopdi.ufsc.br)  
[revisaopdi@ecv.ufsc.br](mailto:revisaopdi@ecv.ufsc.br)

**Tel. 48 37215181**

Realização:



PLANO DIRETOR  
PARTICIPATIVO  
ITAPEMA



Apoio:



Slide:

**48**