



P4A  
2016

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

MARÍLIA REIS SÉ

**EXERCÍCIO I: INTERVENÇÃO AVENIDA COMENDADOR ALFREDO MAFFEI, PARQUE DA CHAMINÉ: São Carlos**



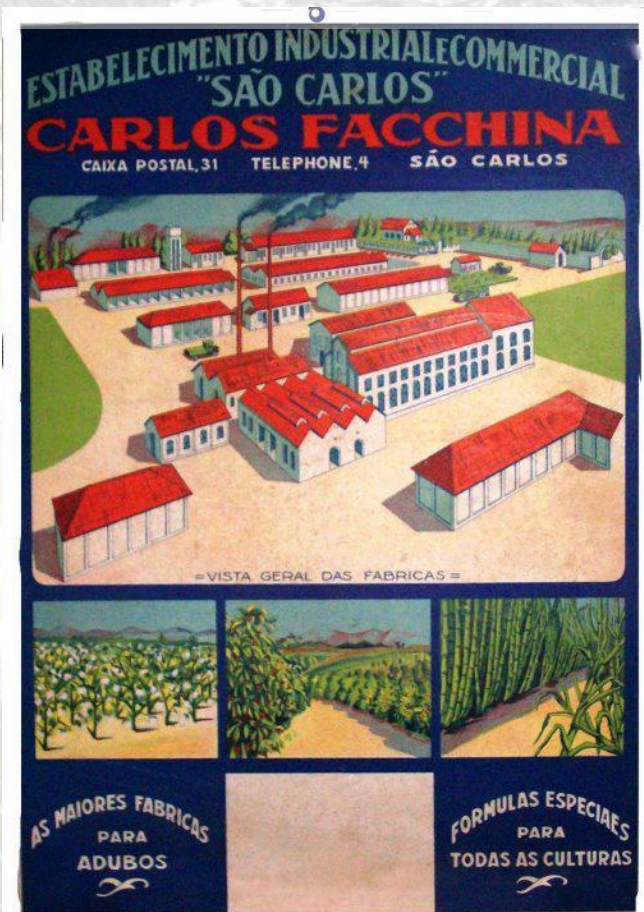
# CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

O primeiro exercício da disciplina Projeto IVA tem por objetivo introduzir um conjunto de questões referentes ao método e à prática do Projeto Urbano que, ao longo do ano, são desenvolvidos com complexidade crescente.

O Exercício tem como objeto uma área em São Carlos de aproximadamente **3,8ha**, localizada ao longo do eixo da Avenida Comendador Alfredo Maffei (Avenida Marginal), defronte ao Parque da Chaminé e muito próxima a área fundacional da cidade e seu atual centro. A área de intervenção situa-se no setor leste da cidade, ao longo de centralidade em definição pela Avenida Marginal, delimitada pelo Córrego do Gregório e localizada no bairro Centreville. nas proximidades da Vila Monteiro, Vila Nery e novos empreendimentos e áreas públicas.

No início do séc XX, com a queda do café a economia de São Carlos reestruturou-se em torno da atividade industrial. Imigrantes de diversas nacionalidades (portugueses, espanhóis e especialmente italianos), sem experiência agrária, chegaram a cidade e encarregaram-se do desenvolvimento industrial da cidade, constituindo posteriormente um polo, reconhecido até os dias de hoje (Girão Pirolla, 2005). A partir da década de 1930, a atividade industrial caminha junto à ao processo de urbanização da cidade de São Carlos.

Na **área de intervenção** se instalou, na década de 1930, a Indústria Carlos Facchina S/A de colas e adubos. Na década de 1950 o entorno da área ainda não loteado começa a ser loteado e ocupado. O loteamento Centreville, empreendimento da mesma família proprietária da Fábrica Facchina dessa época. Esse processo teve continuidade nas décadas seguintes na implementação dos bairros Vila Monteiro e Jardim Brasil.



Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:  
MARÍLIA REIS SÉ

A partir do final da década de 1990, com a implementação do anel de circunvalação da área central de São Carlos (Avenida Marginal) e localização de equipamentos institucionais, a região começou a atrair maior atenção do mercado imobiliário, como se constata pelos recentes empreendimentos habitacionais, comerciais e de serviços – finalizados ou em desenvolvimento.

Nos últimos anos consolida-se, no entorno da área de intervenção, um vetor de transformação da área urbana de São Carlos, em particular de sua paisagem, definindo um novo campo imobiliário para região.

Além disso, a região está envolvida por um conjunto de questões ambientais significativas como sua hidrografia, áreas de preservação ambiental e sistemas de mobilidade urbana (circulação e fluxo de veículos e pedestres; malha viária e , ciclovia), dentre outras.

O cenário natural do entorno da área apresenta características singulares em função da presença de elementos simbólicos, do Córrego do Gregório (e das áreas de preservação permanente definidas pelos cursos d'água, APPs).

A ocupação atual do entorno da área é diversa. Nele (entorno) e nela (área) se observa não apenas a transformação da ocupação da Av. Comendador Alfredo Maffei, mas também todo um potencial de transformação da paisagem urbana.



Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

MARILIA REIS SÉ

P4A  
2016

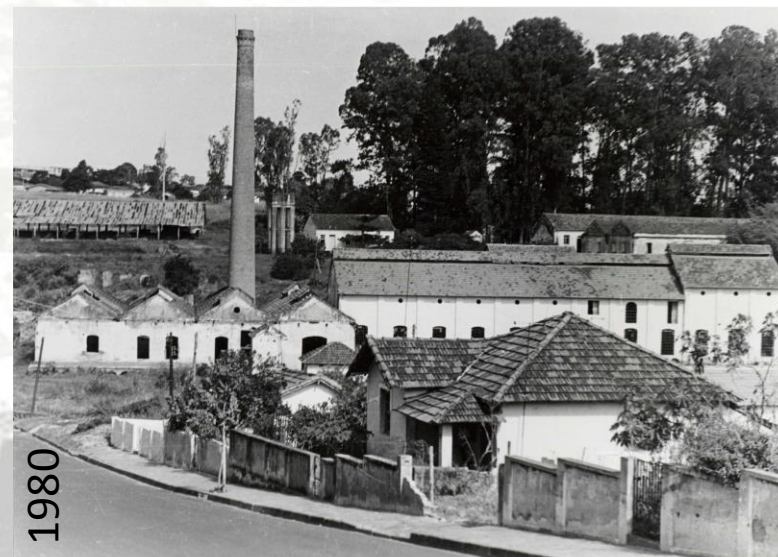


2016



2016

## Pré-existências e a transformação da paisagem urbana



1980

Acervo da Fundação Pró-Memória de São Carlos

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

MARÍLIA REIS SÉ

P4A  
2016



2016



## Pré-existências e a transformação da paisagem urbana



2016

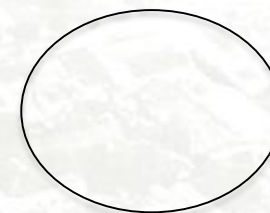
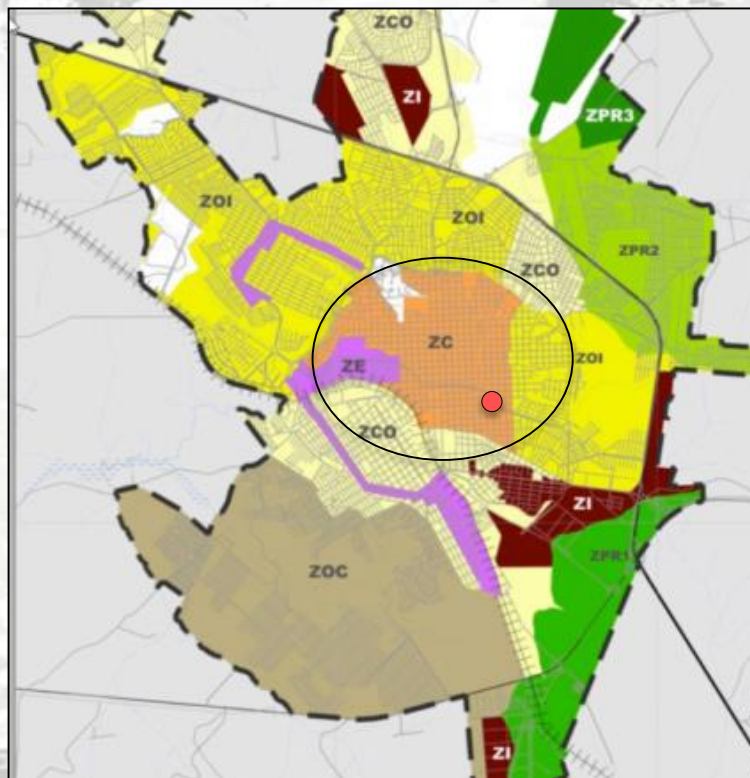
Professores:  
CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:  
MARILIA REIS SÉ

Na revisão da proposta do Plano Diretor, atualmente em curso, a área situa-se em “**ZC – Zona de Ocupação Consolidada**”, sendo caracterizada por:

Inserida totalmente dentro do perímetro que abrange a Ferrovia e a Rodovia Washington Luiz, possuindo forte concentração de emprego e serviço, gerando uma pressão à urbanização em bairros estritamente residenciais. Esta zona é caracterizada pela concentração de imóveis de interesse histórico.

- I. Promover a ocupação dos vazios urbanos e imóveis não utilizados;
- II. Qualificar a infraestrutura já existente;
- III. Manter as áreas verdes significativas (AEI);
- IV. Garantir a diversidade de uso.



**Zona de Ocupação Consolidada**

**● Área de projeto**

P4A  
2016

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

MARÍLIA REIS SÉ

# ÁREA

## 3 PRAÇAS

1- PRAÇA DOS VOLUNTÁRIOS  
(ANTIGA PISCINA MUNICIPAL)

2- PRAÇA PEDRO DE TOLEDO

3- PRAÇA MARIA  
APPARECIDA RESITANO  
(MERCADO MUNICIPAL)

CATEDRAL

1960

Acervo da Fundação Pró-Memória de São Carlos

Professores:

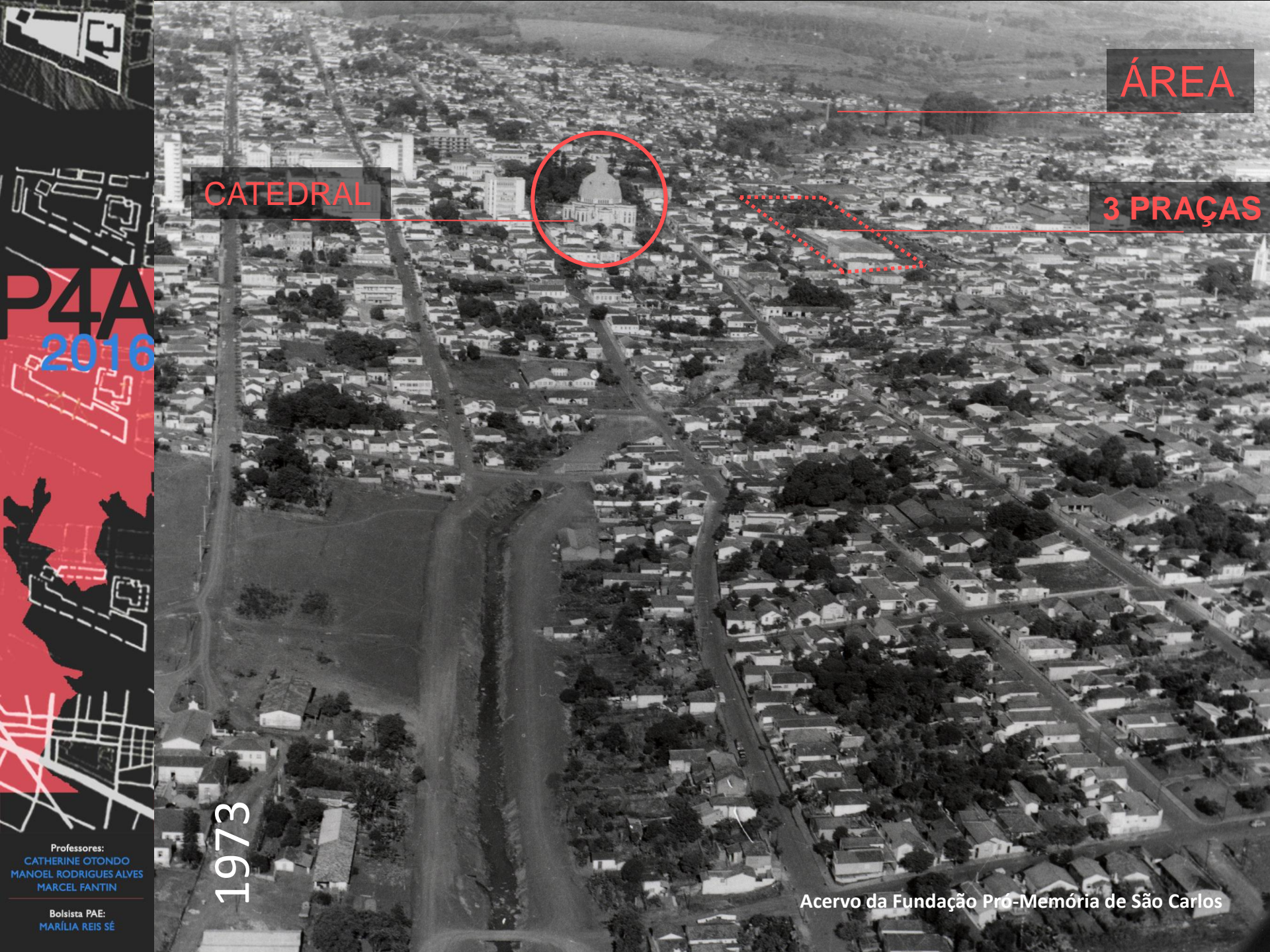
CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

MARILIA REIS SÉ

P4A  
2016





ÁREA

CATEDRAL

3 PRAÇAS

P4A  
2016

1973

Professores:  
CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:  
MARÍLIA REIS SÉ

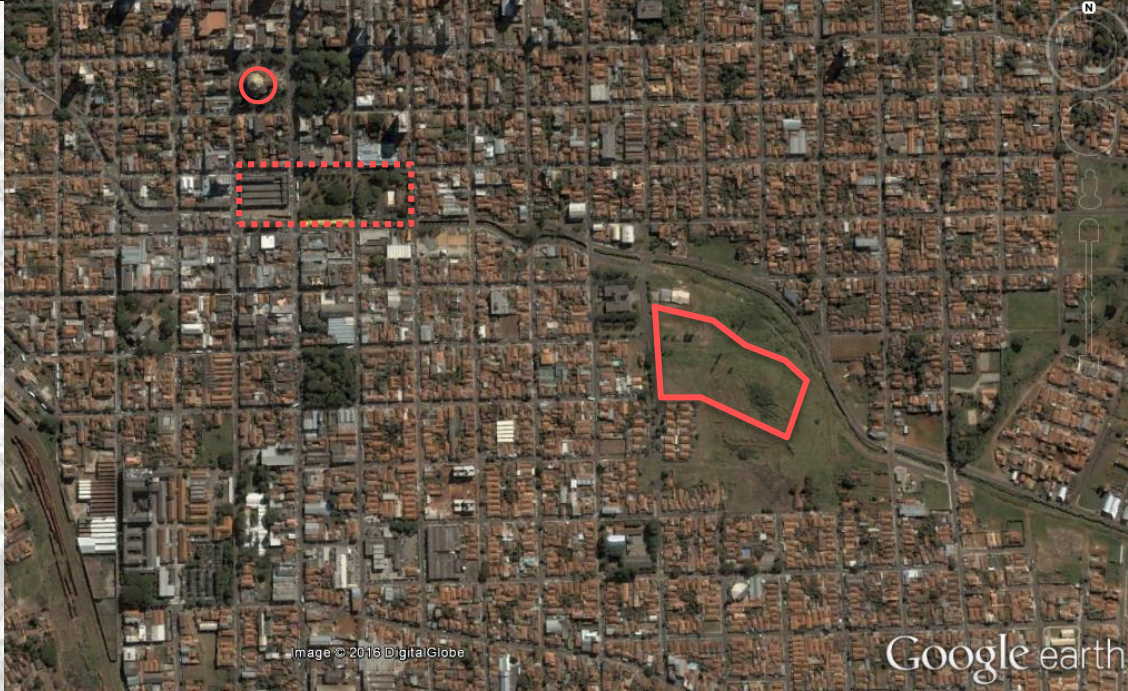
Acervo da Fundação Pró-Memória de São Carlos

P4A  
2016

Professores:  
CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:  
MARÍLIA REIS SÉ

2004



2010



○ CATEDRAL

▭ 3 PRAÇAS

▭ ÁREA



**P4A**  
2016

Professores:  
CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:  
MARÍLIA REIS SÉ

2013



2014



○ CATEDRAL



3 PRAÇAS



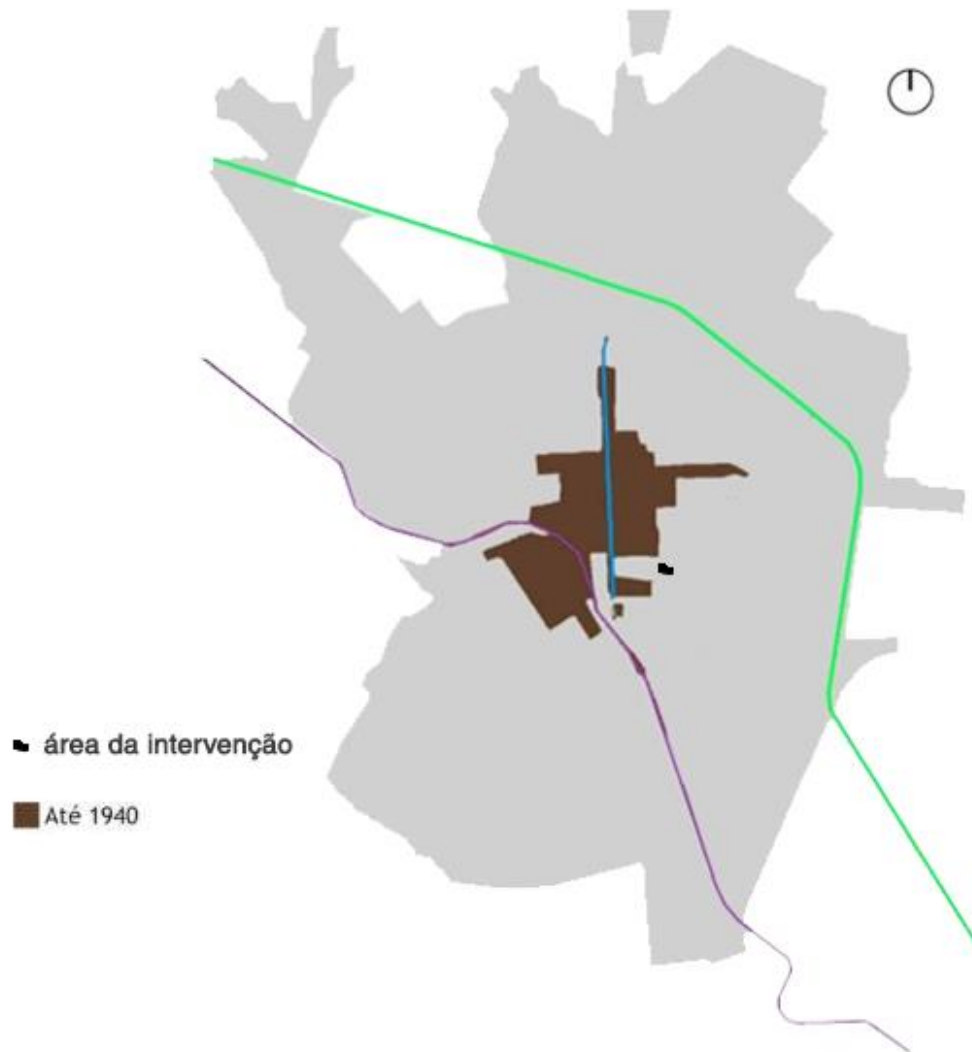
ÁREA



# São Carlos: expansão da mancha urbana

## PRIMEIRO PERÍODO:

(1857, fundação como cidade, até 1929) o qual é marcado pelo primeiro traçado da cidade. Ainda neste período predomina a produção rural com o **café** e surge a **ferrovia** que atrai a expansão e o prolongamento das ruas.



- Rodovia Washington Luís
- Linha da Ferrovia
- Avenida São Carlos



Mancha urbana atual da cidade



P4A  
2016

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

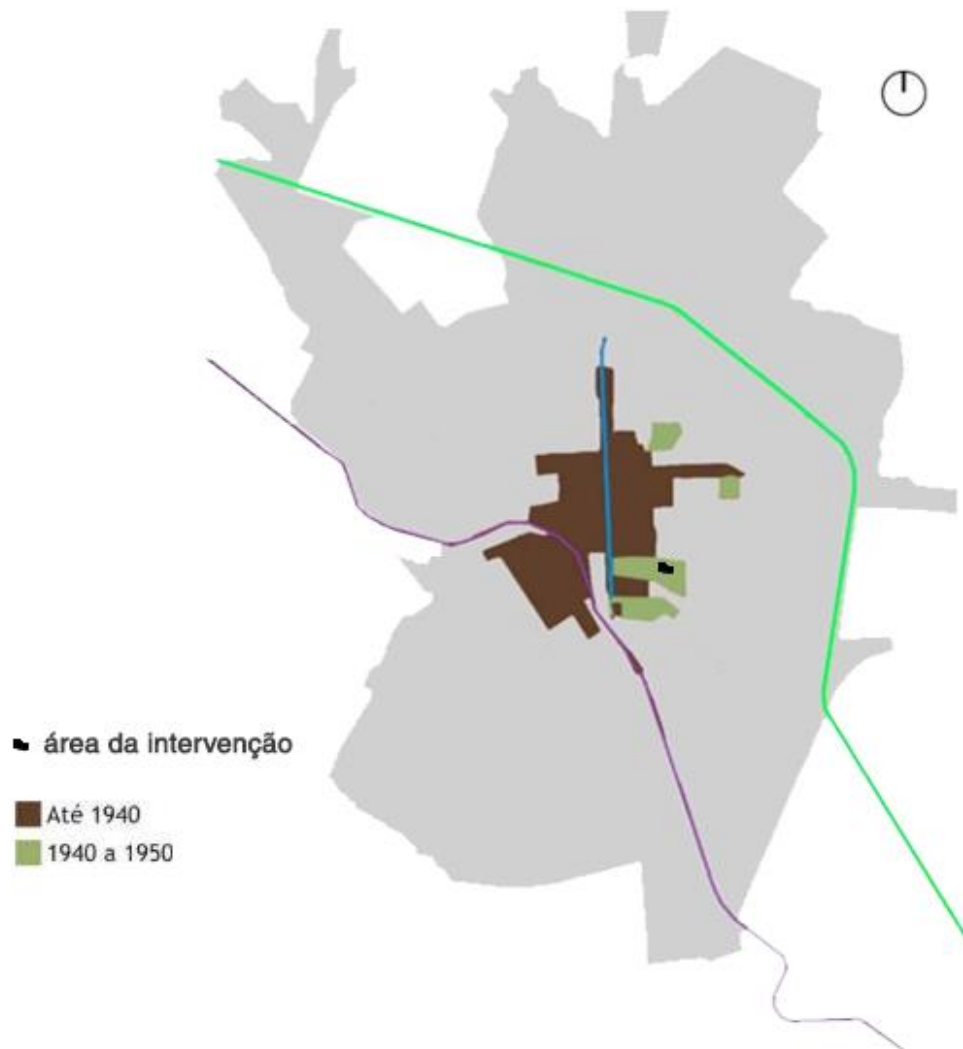
MARILIA REIS SÉ

# São Carlos: expansão da mancha urbana

## SEGUNDO PERÍODO:

(1930-1959)

tem certa consolidação da **economia industrial** que acabou por acelerar a expansão da cidade, produzindo loteamentos baratos para a população de baixa renda, mas que revertiam grandes lucros a seus proprietários.



— Rodovia Washington Luís

— Linha da Ferrovia

— Avenida São Carlos



Mancha urbana atual da cidade



P4A  
2016

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

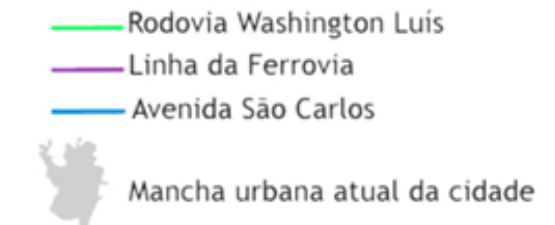
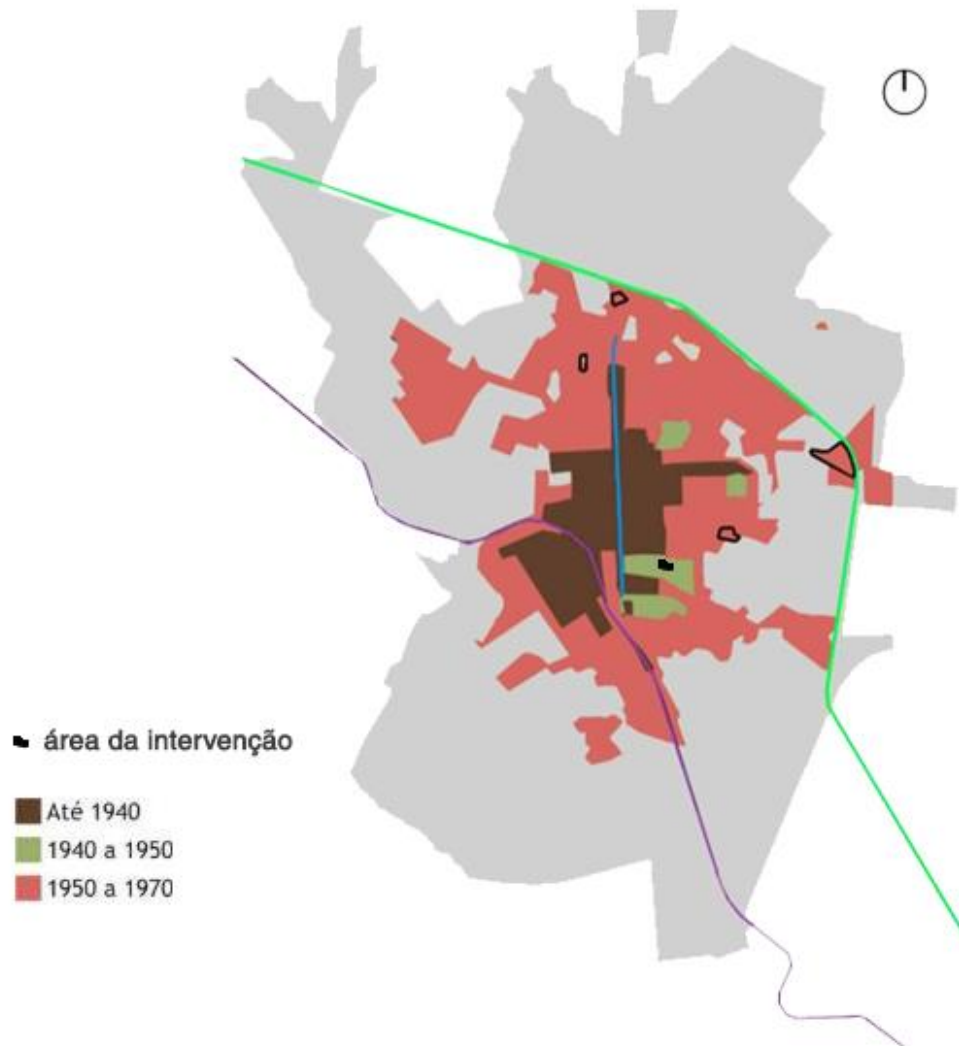
MARILIA REIS SÉ

# São Carlos: expansão da mancha urbana

## TERCEIRO PERÍODO:

(1960 a 1977)

é marcado pela **expansão descontrolada** da cidade rumo à periferia a qual teve ações empreendedoras altamente guiadas pela especulação imobiliária.



P4A  
2016

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

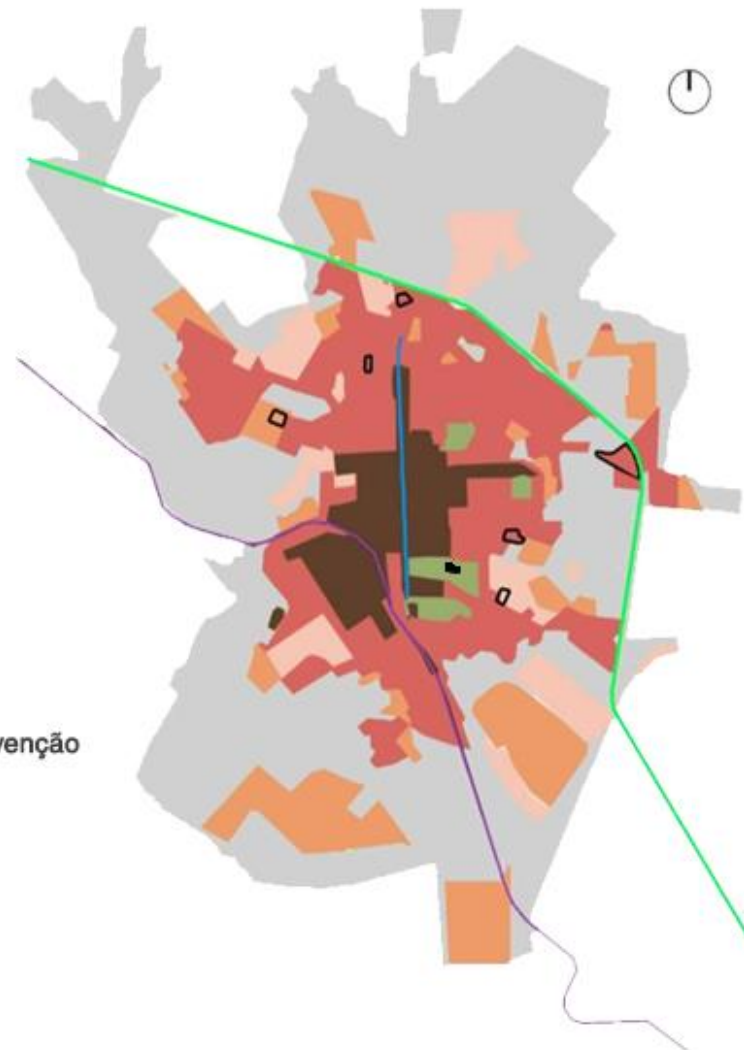
Bolsista PAE:

MARILIA REIS SÉ

# São Carlos: expansão da mancha urbana

QUARTO PERÍODO:  
(a partir dos anos 80 )

**loteamentos esparsos** pela cidade marcando um aumento da mancha urbana para além da ferrovia e da rodovia.



■ área da intervenção

- Até 1940
- 1940 a 1950
- 1950 a 1970
- 1970 a 1980
- 1980 a 1990



- Rodovia Washington Luís
- Linha da Ferrovia
- Avenida São Carlos



Mancha urbana atual da cidade



P4A  
2016

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

MARÍLIA REIS SÉ

# São Carlos: expansão da mancha urbana

QUINTO PERÍODO:  
(a partir dos anos 90 )

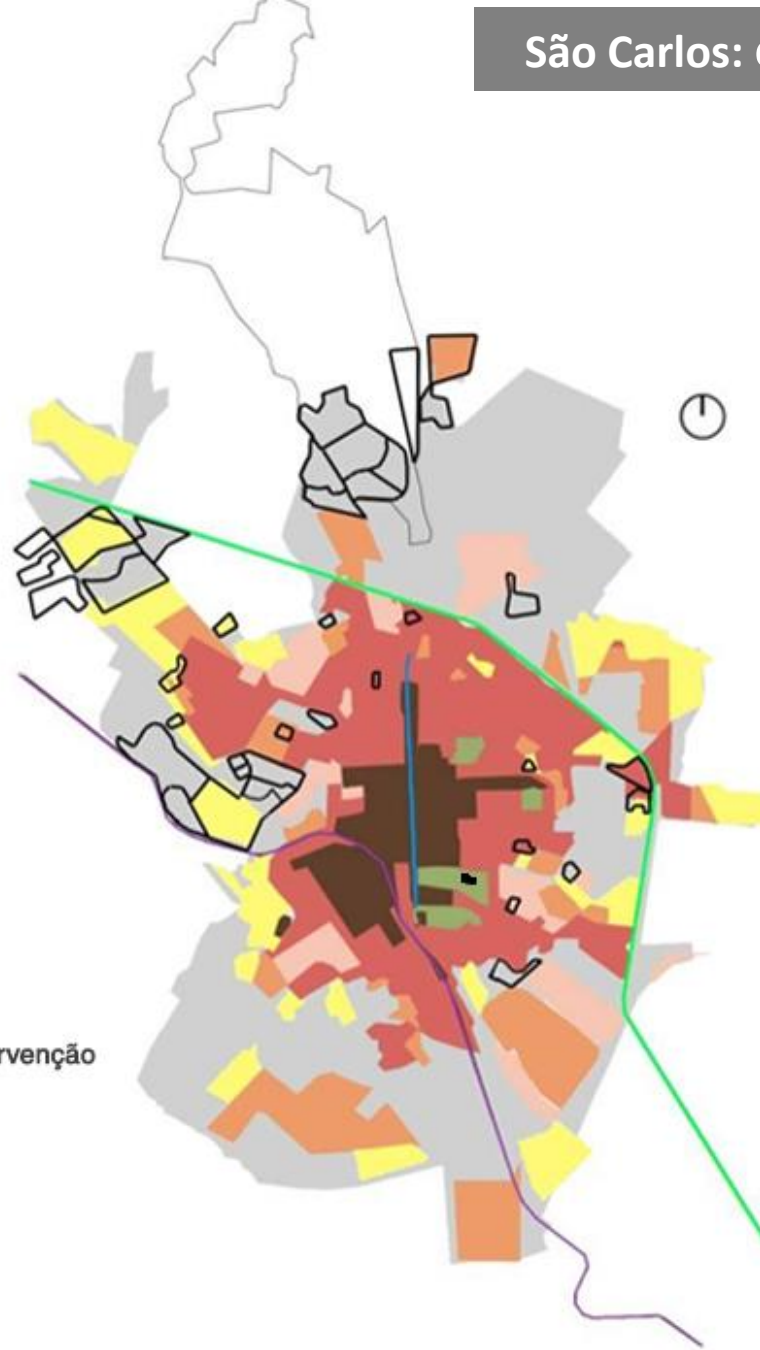
Intensificação do surgimento  
de loteamentos e  
**condomínios fechados.**



— Rodovia Washington Luís  
— Linha da Ferrovia  
— Avenida São Carlos



Mancha urbana atual da cidade



■ área da intervenção

- Até 1940
- 1940 a 1950
- 1950 a 1970
- 1970 a 1980
- 1980 a 1990
- 1990 a 2002

P4A  
2016

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

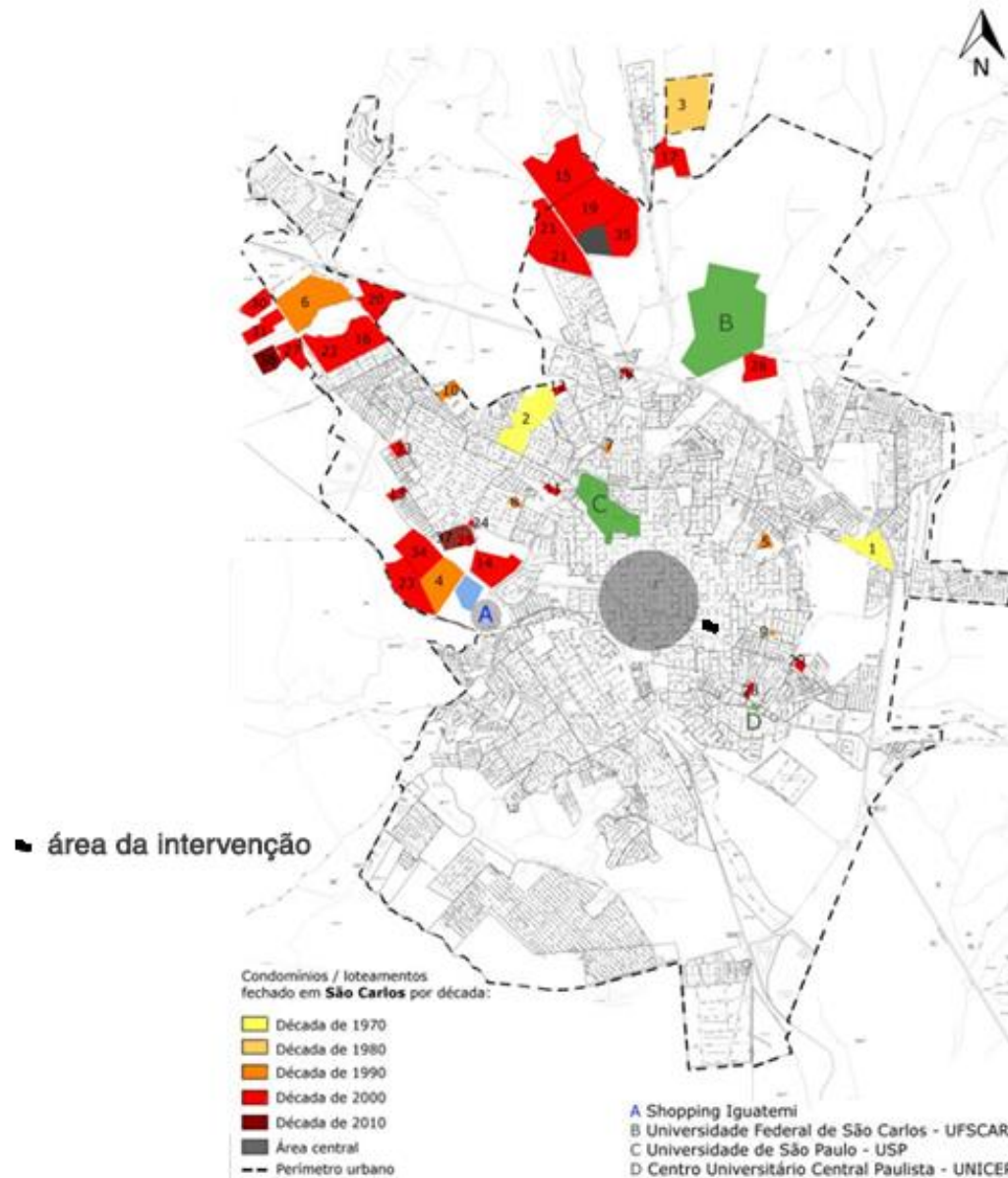
MARILIA REIS SÉ



# São Carlos: expansão da mancha urbana

## São Carlos: expansão dos condomínios residenciais horizontais 1970-2010

Na fotomontagem abaixo a mancha verde clara corresponde a área do Projeto Dahma.





QUESTÕES URBANAS:  
DIRETRIZES E  
PARÂMETROS  
URBANÍSTICOS,  
SINGULARIDADES  
DA ÁREA DE  
INTERVENÇÃO

A questão urbanística da proposta considera não apenas a morfologia urbana, a dinâmica atual de transformação do entorno da área e suas implicações para a ambiência urbana, mas também sua ocupação anterior (padrão e morfologia) e perfil, atividade e hábitos de seus moradores.

A área de intervenção, que pode ser também caracterizada por seu valor ambiental e simbólico - pela presença de remanescentes de edifícios e espaços de interesse histórico, por exemplo -, apresenta uma composição funcional e socioespacial distinta. O exercício tem como objetivos gerais:

- vincular o projeto desenvolvido ao debate urbanístico atual, a partir da caracterização de uma área e sua articulação com a estrutura e o tecido urbano existentes
- oferecer alternativas para o espaço e ambiência urbanas
- evidenciar a importância da análise de questões ambientais no desenvolvimento de planos de intervenção urbanas
- capacitar os alunos na utilização de novas ferramentas como parte do raciocínio projetual, não só como produto de auxílio no projeto, mas como estruturante do pensamento durante o seu desenvolvimento

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

MARÍLIA REIS SÉ



Podem ser apontadas como singularidades da área de intervenção:

- ▶ as características do modelado do terreno e suas condições geomorfológicas
- ▶ a ocupação da área de intervenção e de seu entorno, em particular os recentes padrões habitacionais ao longo do eixo de circulação da Avenida Marginal e as distintas massas verticalizadas presentes na região e/ou na paisagem urbana da região
- ▶ a situação da área de intervenção em relação ao seu entorno e o centro de São Carlos, a composição distinta dos bairros de seu entorno, a centralidade linear da Avenida Marginal e seus fluxos de circulação (veículos automotores, pedestres, bicicletas)
- ▶ os elementos simbólicos e conformações da sua paisagem urbana, bem como suas linhas de força e perspectivas visuais
- ▶ seus aspectos relativos a sua caracterização no Plano Diretor em revisão, em particular seu papel em relação a Zona de Ocupação Consolidada em que se insere;
- ▶ a presença de Áreas de Proteção Ambiental (APPs), sua localização e situação atual;
- ▶ os distintos parâmetros urbanísticos do entorno, como taxa de ocupação, coeficiente de aproveitamento e taxa de permeabilidade.

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

MARILIA REIS SÉ

Em relação aos elementos de definição da estrutura urbana (condicionantes funcionais, viários, paisagísticos, etc.) e da configuração dos seus espaços urbanos (públicos ou não), o exercício propõe o ensaio de hipóteses de Plano de Intervenção Urbana que considere:

- \_ a possibilidade de alteração do modo de/intensificação da ocupação;
- \_ por meio de padrões de adensamento e volumetria, a perspectiva de novas ambiências, articulações e continuidades de uma paisagem urbana distinta, na criação de espaços construídos, edificadas ou não, públicos ou privados.

Portanto, a partir do levantamento de campo e a interpretação do contexto urbano em que se insere a área de intervenção, deverá ser desenvolvida proposta de Plano de Intervenção Urbana que observe, em suas diretrizes:

- ▶ a topografia e a conformação da área de intervenção e de seu entorno
- ▶ as características de ocupação da área de intervenção e de seu entorno, em particular os recentes padrões de ocupação ao longo do eixo de circulação da Avenida Comendador Alfredo Maffei e as distinções das massas verticalizadas presentes no entorno da área.
- ▶ a situação da área de intervenção em relação ao centro de São Carlos, bem como em relação ao eixo viário e a presença de transporte coletivo e a ciclovia e, portanto, os fluxos de circulação de veículos, motos, bicicletas e pedestres
- ▶ as questões ambientais relacionadas ao Córrego do Gregório e suas margens, Área de Proteção Permanente e ao Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) das Marginais
- ▶ as questões históricas de uso e de ocupação da área, relacionadas ao desenvolvimento industrial e urbanização da cidade de São Carlos.
- ▶ as características dos espaços públicos e de domínio público no entorno da área de intervenção

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:  
MARÍLIA REIS SÉ

Dessa forma, devem ser entendidos como parâmetros urbanísticos da proposta a ser desenvolvida:

- ▶ a morfologia da estrutura urbana existente e proposta, consideradas questões ambientais, de pré-existência, ritmo e adensamento de edificações e espaços construídos, circulação e a estrutura viária de São Carlos
  - ▶ portanto, observar aspectos ambientais no desenvolvimento da proposta, incorporando, por exemplo, questões de declividade, permeabilidade do solo e drenagem urbana
  - ▶ cada equipe deverá definir e justificar, a partir do Coeficiente de Aproveitamento definido, **CA ≥ 3**, e aspectos relativos ao adensamento e verticalização, a Taxa de Ocupação e a Taxa de Permeabilidade, que serão discutidos e definidos em sala **na aula de 01 de março**, para definição de parâmetros mínimos a serem empregados no Plano Geral da Intervenção
  - ▶ espaços públicos, considerados o objetivo da proposta e, eventualmente, demandas cotidianas da população do entorno e prevista, deverão ser definidos por cada equipe em função da proposta
  - ▶ similarmente, eventuais serviços e equipamentos, locais e não locais, serão definidos por cada equipe em função de sua proposta.
- esses posicionamentos críticos serão também objeto de discussão coletiva **na aula de 01 de março**

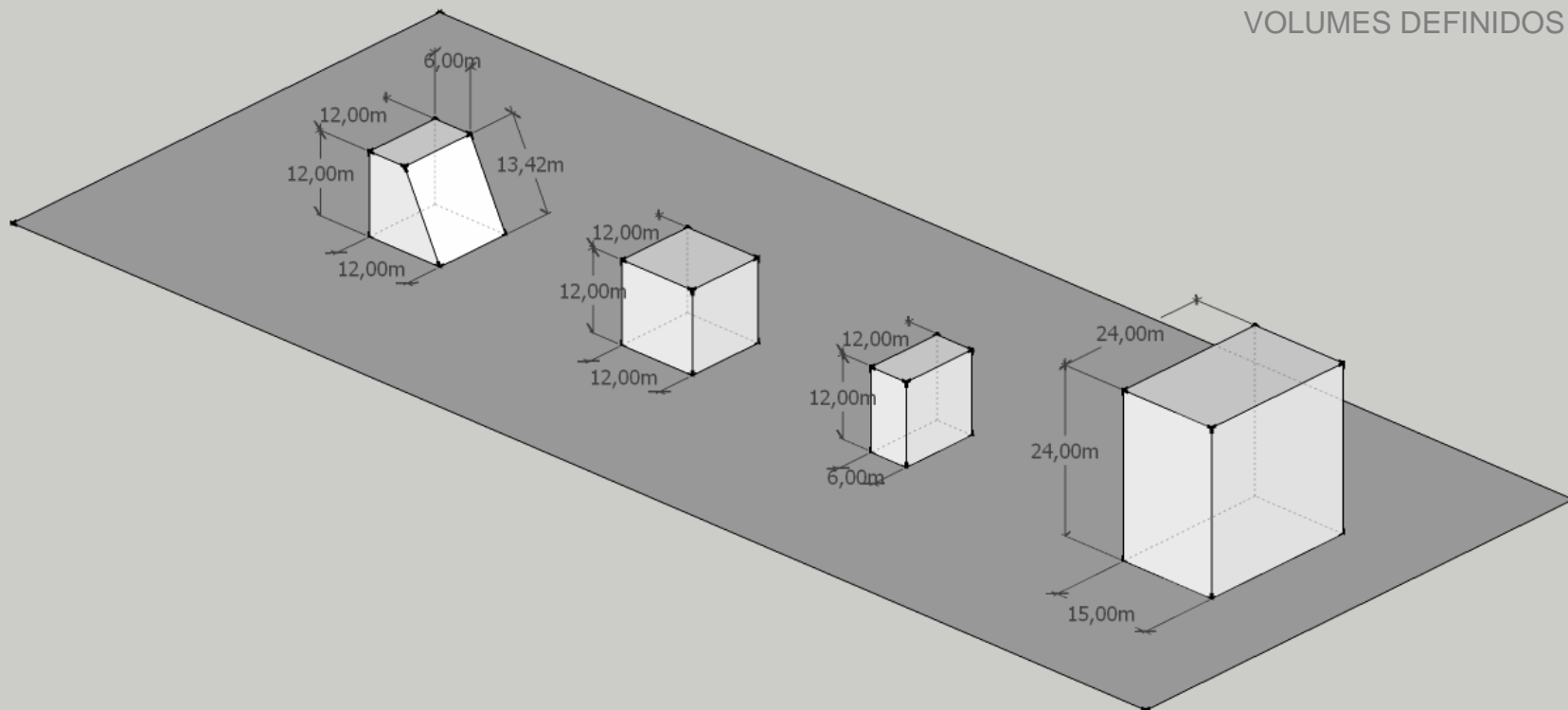
Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:  
MARILIA REIS SÉ

Portanto, o desenvolvimento do Plano de Intervenção Urbana deverá ser desenvolvido a partir de um posicionamento crítico, do grupo de trabalho, sobre o processo atual de transformação urbana de São Carlos.

A volumetria, ritmo e adensamento do Plano de Intervenção Urbana deverá ser desenvolvida a partir dos volumes fornecidos, sendo que o(s) volume(s) não retangulares ou cúbicos deverão ser utilizados ao menos uma vez – ver Anexo A – Volumes para Plano de Intervenção Urbana.



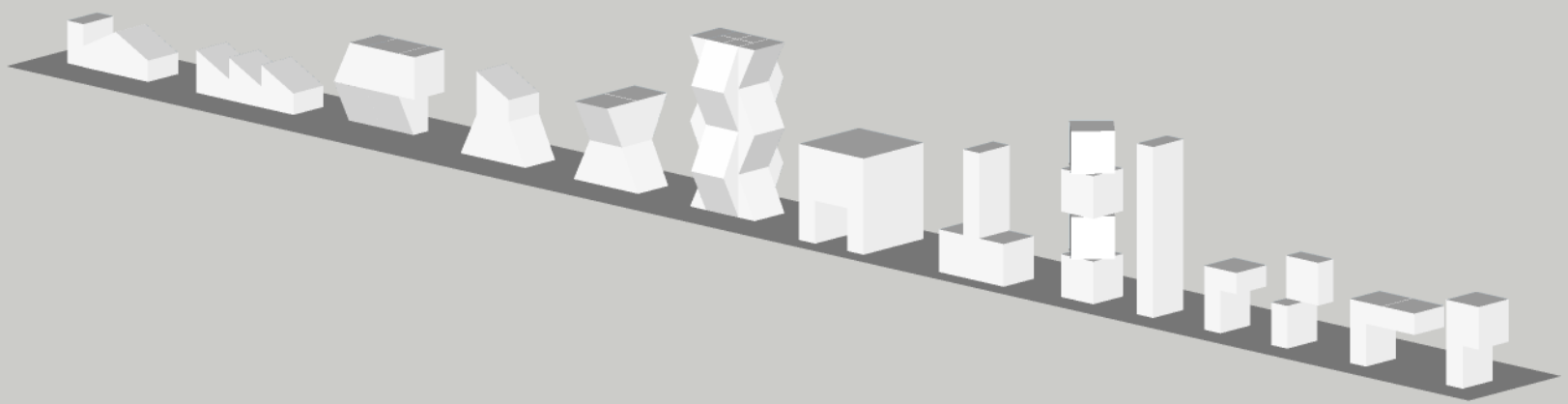
Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

MARILIA REIS SÉ

# P4A 2016



ALGUNS ENSAIOS...



Professores:  
CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:  
MARILIA REIS SÉ



# 3

DAS ETAPAS DO  
EXERCÍCIO,  
PROCESSO DE  
TRABALHO  
E AVALIAÇÃO

P4A  
2016

Aula	Dia	Atividade
1	16/02	Apresentação da disciplina e do Exercício 1. Organização de equipes e orientação do trabalho de campo. Levantamento de campo. Aula expositiva de Introdução “Aplicativos de Campo: Parte 1”.
2	23/02	<b>Apresentação Preliminar</b> - <u>Análise e Interpretação da Situação Urbana</u> . Atendimento às equipes. Workshop “Aplicativos de Campo: Parte 2”.
3	01/03	<b>Apresentação Etapa 1-</b> <u>Análise e Interpretação da Situação Urbana</u> . Atendimento às equipes.
4	08/03	<b>Apresentação Etapa 2</b> – <u>Diretrizes e Desenvolvimento Inicial do Plano de Intervenção Urbana</u> . Aula expositiva “Projetos Urbanos: estudo de casos e representação”. Atendimento às equipes.
5	15/03	Atendimento às equipes.
6	29/03	<b>Apresentação Etapa 3 –<u>Plano de Intervenção Urbana</u>. Apresentação do exercício 2. Entrega 28/03</b>

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

MARILIA REIS SÉ



Além das plantas, cortes, elevações e perspectivas, maquetes físicas são entendidas como ferramentas de desenvolvimento do trabalho e parte do material de apresentação do Plano de Intervenção Urbana (Massas) - portanto, instrumentos para testar e verificar hipóteses de projeto.

Esses modelos devem ser utilizados como um meio do processo de decisões ***e somente ao final da segunda etapa do exercício devem ser associados ao emprego de ferramentas computacionais e técnicas de modelagem digital.***

O exercício é desenvolvido em 3 etapas, por equipes de até três alunos, com não mais do que um intercambista em cada grupo.

Os **Mapas Temáticos e a Maquete do Entorno**, conforme especificados, são uma **produção coletiva da classe**, ficando cada equipe responsável por um número de quadras do levantamento de campo por preponderância (quantidade e localização definidas na aula de 16 de fevereiro). *Todas as equipes deverão fazer o levantamento lote a lote.*

Os produtos gráficos relativos à **Leitura e Interpretação Urbana** são de livre elaboração, tendo como referência um desenvolvimento preliminar de Analíticas Urbanas, compreendem a elaboração de cartografia sensorial de análise do contexto urbano de intervenção. Esses produtos serão realizados por cada equipe individualmente, sendo a apresentação feita em duplas, compreendendo os mapas conceituais definidos e, por exemplo, mapas de cheios/vazios; público/privado, desenhos, fotos, etc..

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

MARILIA REIS SÉ



P4A  
2016

Trata-se, portanto, de elaboração de síntese das leituras realizadas a partir do material e observações produzidas quando das visitas à área de intervenção, destacando aspectos da Cidade, da Situação Urbana, do Sítio Urbano e Atividades (que poderá compreender fotos, vídeos, croquis, desenhos ou outra forma de representação gráfica que a equipe julgar pertinente), relativos, por exemplo:

- a dinâmica urbana em curso;
- as articulações da área com o entorno e/ou com outras regiões da cidade, acessibilidade;
- a identificação de referências urbanas e a conformação dos limites da área de intervenção;
- os pontos e eixos visuais significativos e os marcos de orientação na paisagem;
- a relação entre cheios e vazios, das massas edificadas, etc.

Os Mapas Temáticos, o material de Leitura e Interpretação Urbana e a Maquete do Entorno deverão estar finalizados e disponíveis ***para a aula do dia 1 de março.***

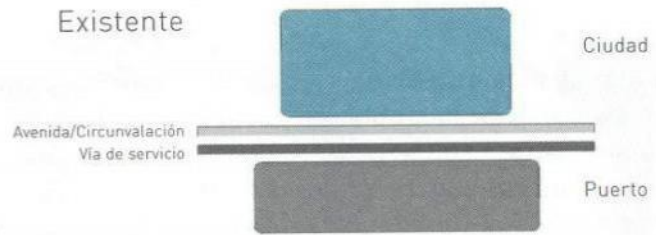
Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

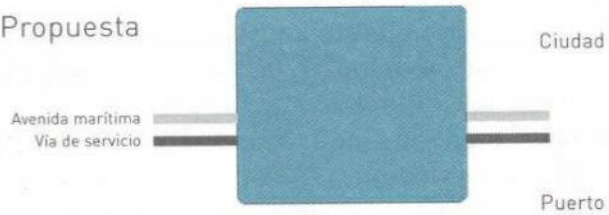
Bolsista PAE:

MARILIA REIS SÉ

Existente



Propuesta



# FOA: Porto Santa Cruz, Tenerife

P4A  
2016

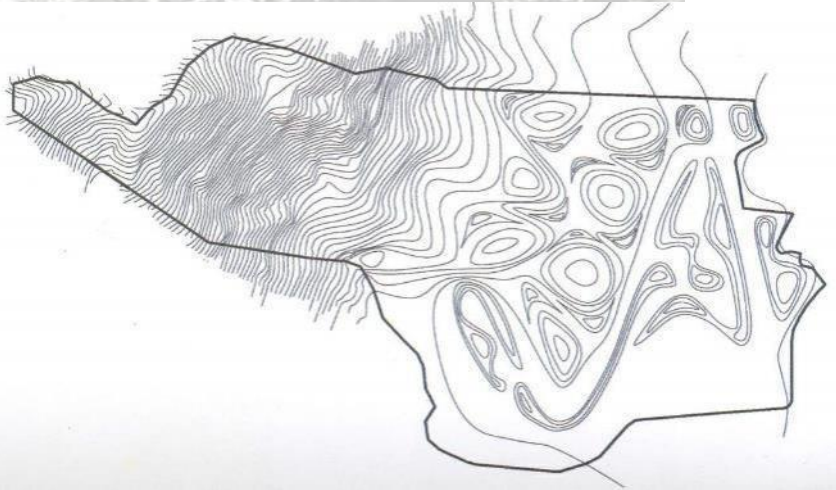
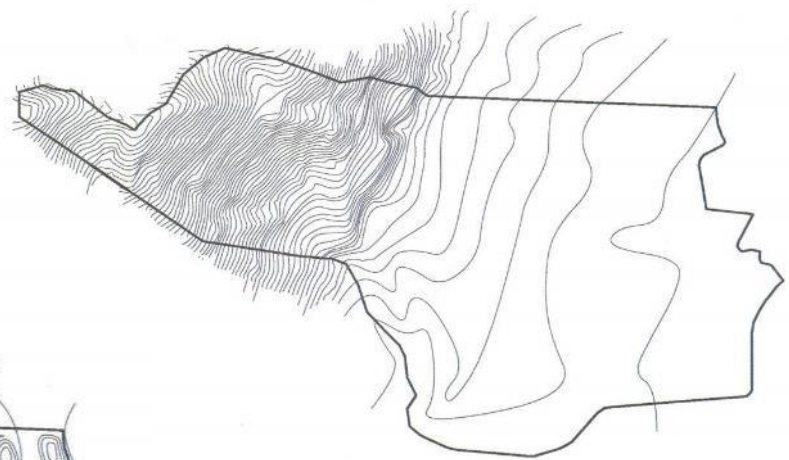
Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

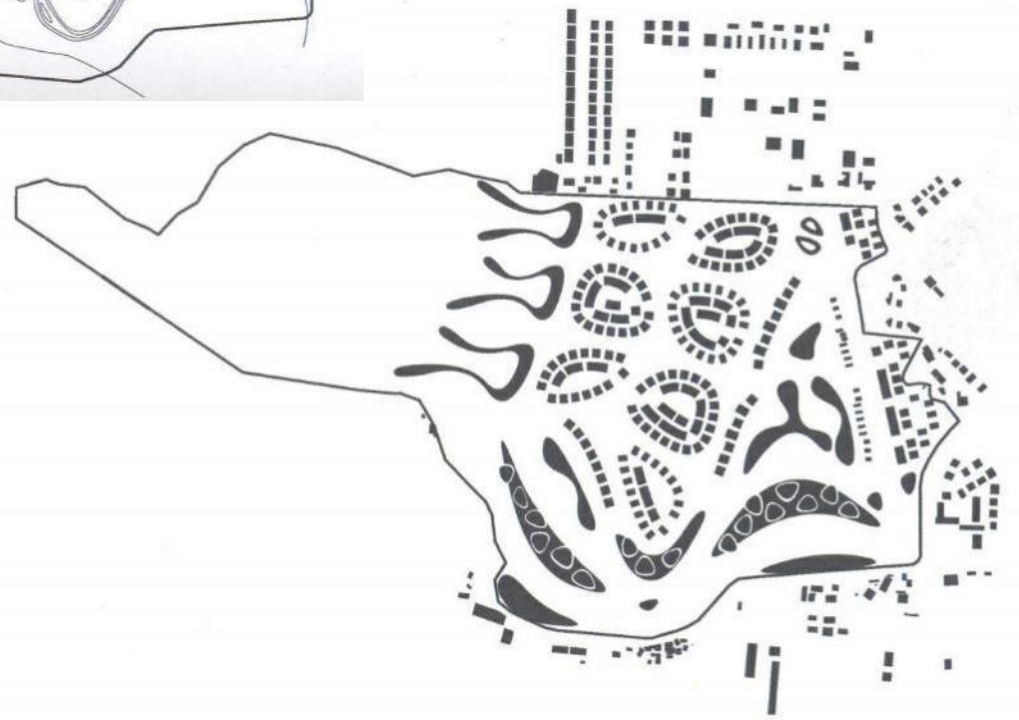
Bolsista PAE:

MARILIA REIS SÉ

P4A  
2016



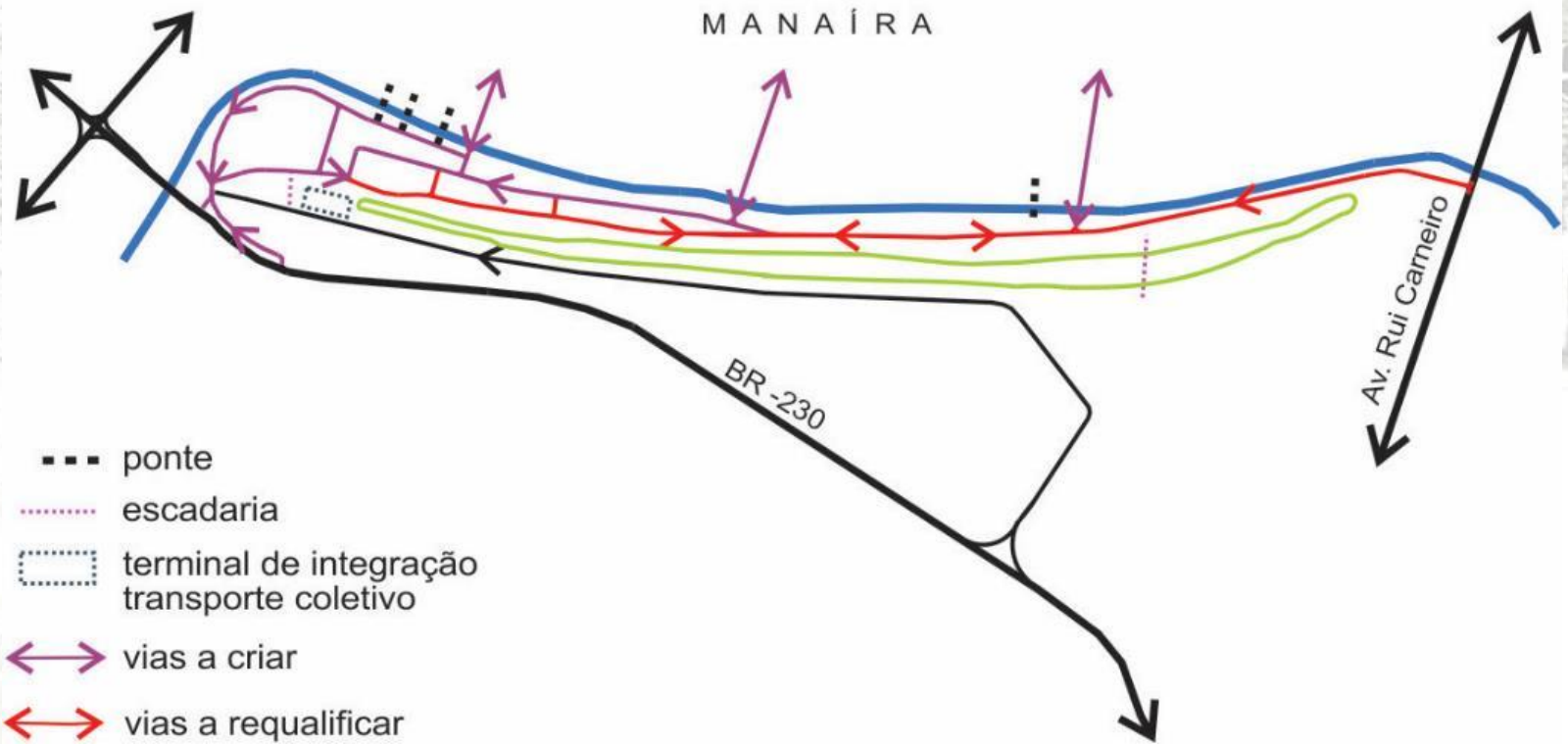
SA Architects:  
Mutiara  
Masterplan



Professores:  
CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:  
MARILIA REIS SÉ

# Diagrama conectividade com o entorno



P4A  
2016

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

MARÍLIA REIS SÉ

Cada etapa, e seus produtos, estão discriminadas a seguir:

## **ETAPA 1: Mapas Temáticos, Leitura e Interpretação Urbana, Maquete do Entorno**

- Levantamento e Elaboração de Mapas Temáticos (lote a lote e por preponderância, conforme definição da área de levantamento)
  - ▶ Uso do Solo
  - ▶ Ocupação do solo
  - ▶ Gabarito das edificações / Sistema viário
  
- Produção de mapas georeferenciados e de imagens da área e de seu entorno
  
- Leitura e Interpretação Urbana , compreendendo a produção de cartografia decorrente de coleta de informações espaciais de campo relativas a categorias sensoriais de análise

O material da **Leitura e Interpretação Urbana** deverá ser sistematizado em arquivo “.pptx”, a ser produzido por duplas de equipes, para ser apresentado na aula do **dia 01 de março**.

Esse material deverá, necessariamente, conter  
\_ **um posicionamento crítico de cada equipe em relação ao texto “Otra Tradición Moderna”, Manuel de Solà-Morales**

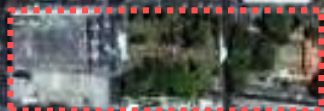
Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:  
MARILIA REIS SÉ



Área de Intervenção: exercício 1



Área: 3,8ha



P4A  
2016



Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

MARILIA REIS SÉ

## Área de Levantamento: exercício 1

Área: 70ha

58 QUADRAS

Falta definir o levantamento lote a lote ou deixamos para a aula em função do número de grupos. Falamos amanhã.

P4A  
2016

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

MARÍLIA REIS SÉ












## ETAPA 1: Mapas Temáticos

### Uso do Solo

lote a lote, sobre base cadastral; por preponderância, sobre base cartográfica digital (escala a ser definida. )

- Verificar se o terreno não utilizado é considerado pela Prefeitura como área verde (apesar de não ser receber os devidos cuidados de manutenção – Ver mapas do Plano Diretor)
- Os terrenos considerados como não utilizados entendem-se terrenos em que não existem edificações ou que não tenham uma destinação que não implique em edificações – por exemplo, estacionamentos descobertos.
- Esses terrenos, no mapa de Ocupação do Solo, deverão ser classificados como ‘sem edificação’.

Inserir título de cada  
legenda

• residencial	
• comercial	
• industrial	
• serviços	
• institucional público	
• institucional privado	
• misto com habitação	
• misto sem habitação	
• áreas verdes	
• outros	
• não utilizados*	






residencial	
comercial	
industrial	
serviços	
institucional	
misto com habitação	
misto sem habitação	
área pública	

Professores:







CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:  
MARÍLIA REIS SÉ

## Ocupação do Solo

- edificação ocupada 
- sem edificação 
- em construção 
- edificação totalmente desocupada 
- edificação parcialmente desocupada 

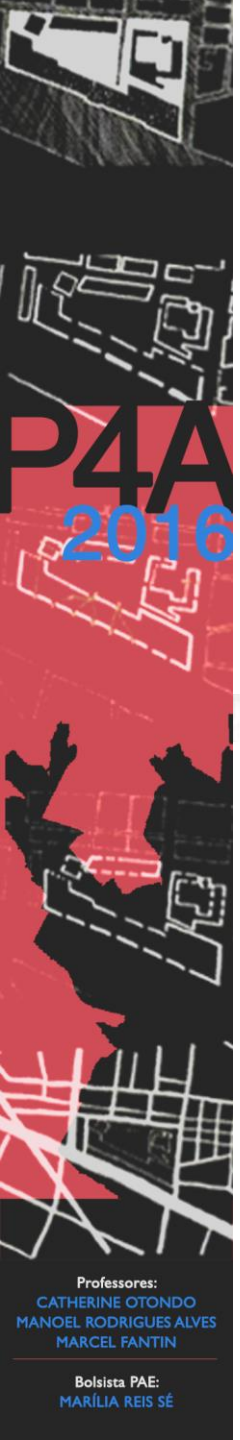
## Gabarito das edificações e Intensidade de Fluxo no Sistema Viário

- térreo 
- de 02 a 03 pavimentos 
- de 04 a 06 pavimentos 
- de 07 a 10 pavimentos 
- de 11 a 15 pavimentos 
- acima de 15 pavimentos 

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

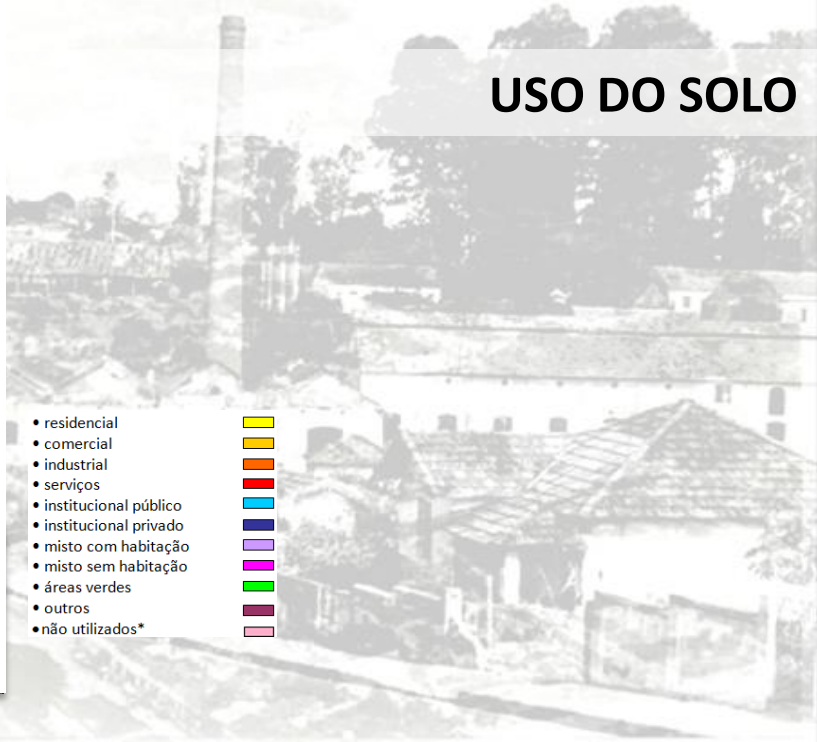
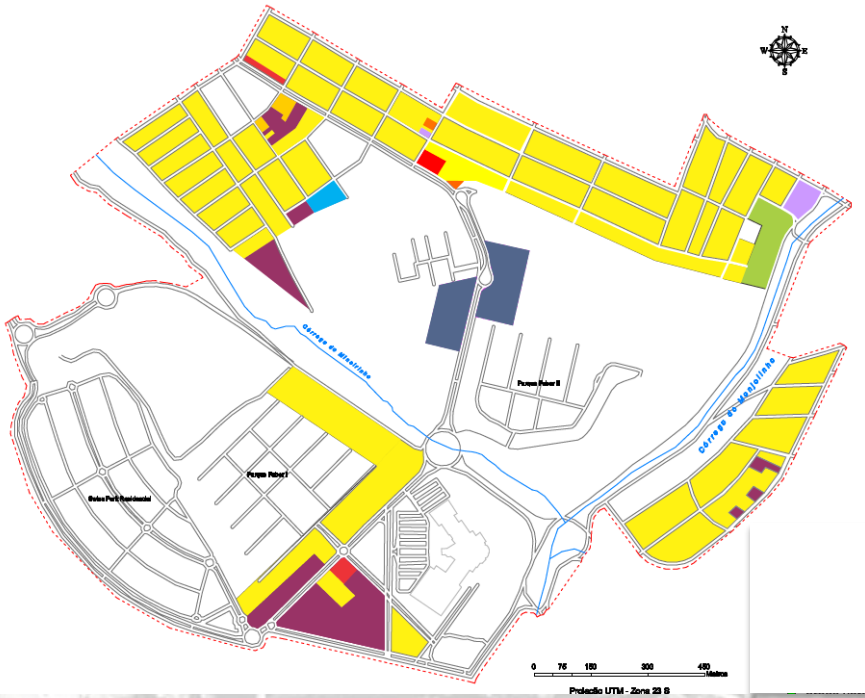
Bolsista PAE:  
MARILIA REIS SÉ



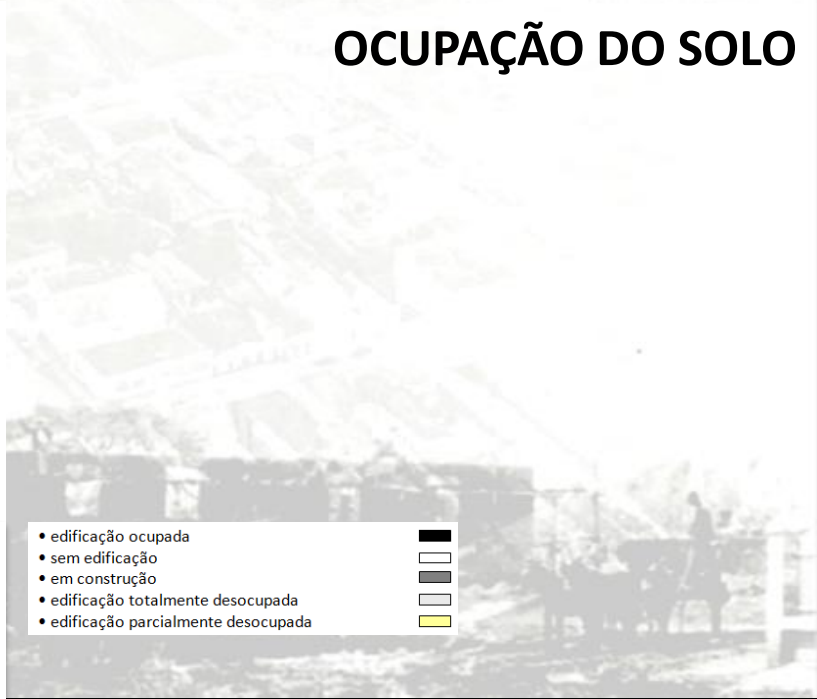
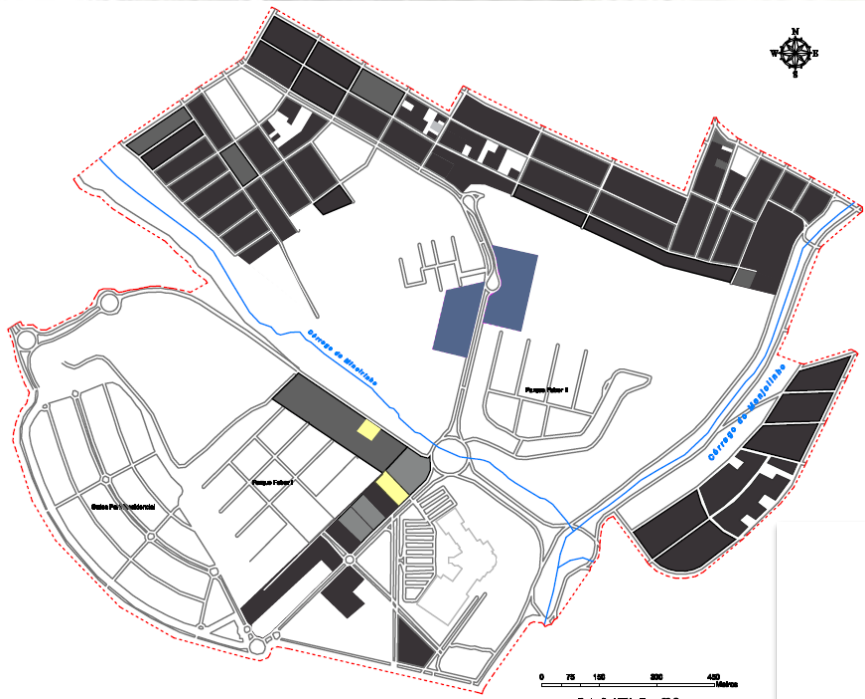
P4A  
2016

Professores:  
CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:  
MARÍLIA REIS SÉ

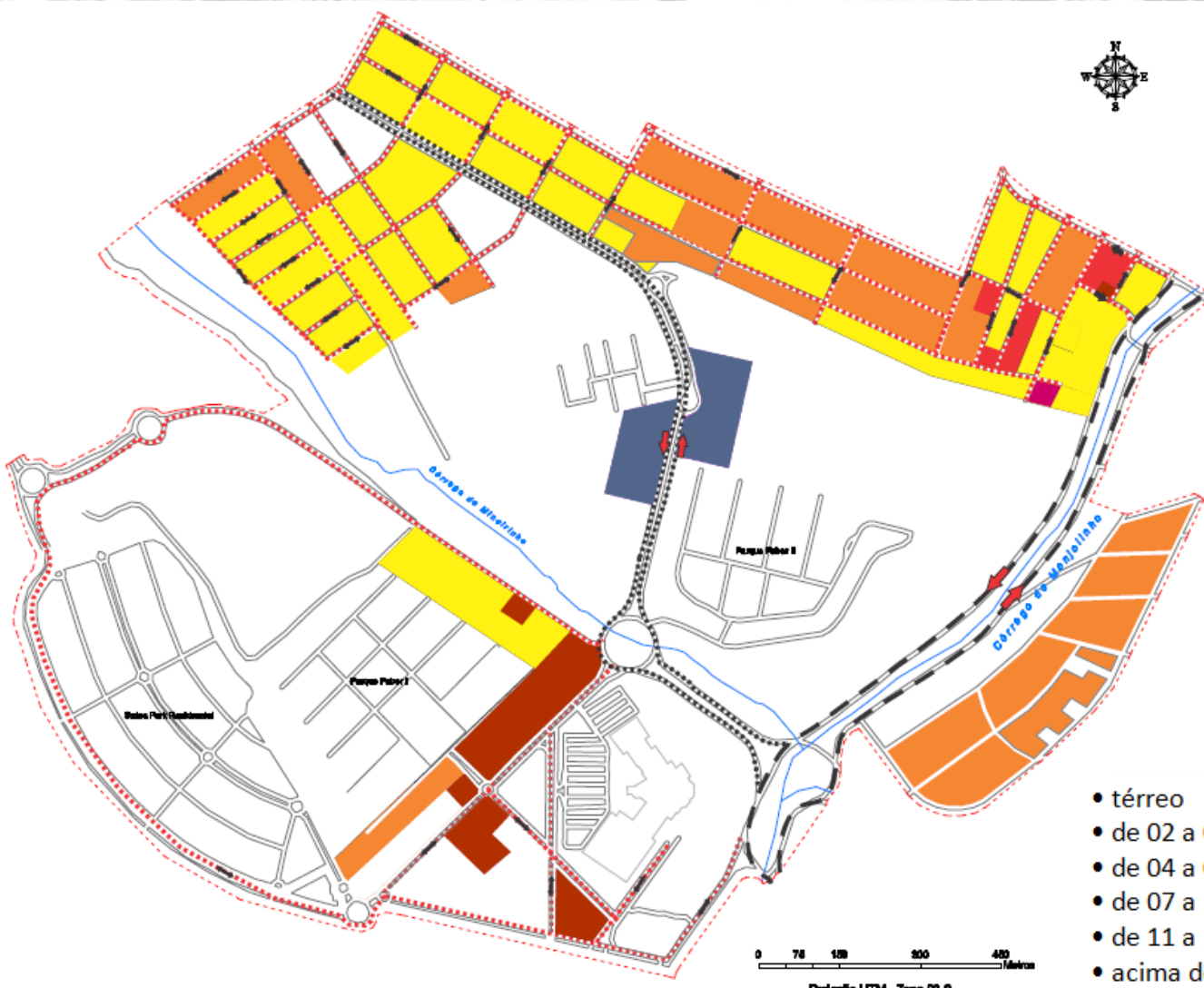


# USO DO SOLO

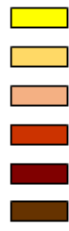


# OCUPAÇÃO DO SOLO

# GABARITO EDIFICAÇÕES e INTENSIDADE DO SISTEMA VIÁRIO



- térreo
- de 02 a 03 pavimentos
- de 04 a 06 pavimentos
- de 07 a 10 pavimentos
- de 11 a 15 pavimentos
- acima de 15 pavimentos

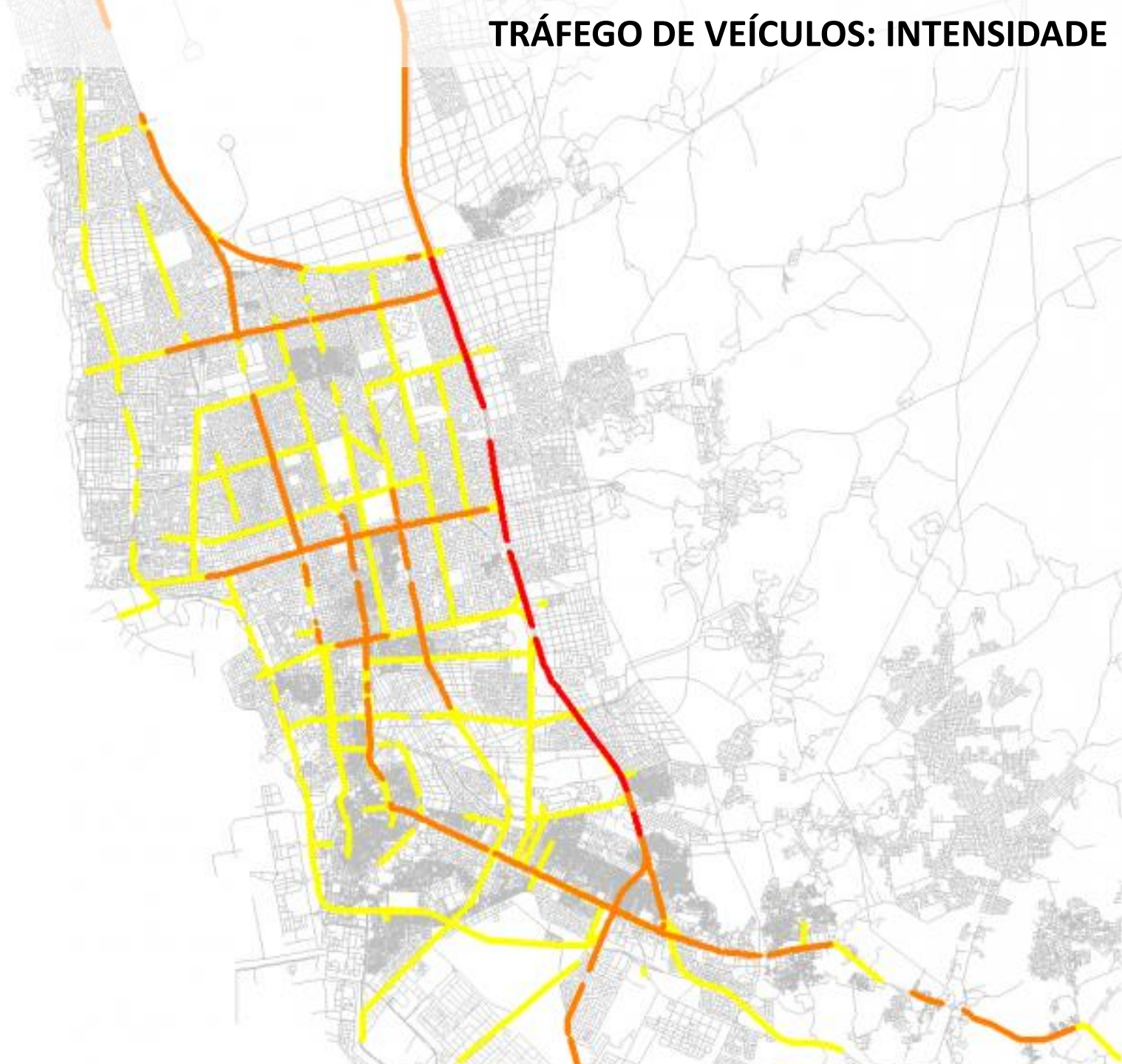


P4A  
2016

Professores:  
CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:  
MARILIA REIS SÉ

# TRÁFEGO DE VEÍCULOS: INTENSIDADE



P4A  
2016

Professores:  
CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:  
MARILIA REIS SÉ

## ETAPA 1: Leitura e Interpretação Urbana

- Produção de mapas georeferenciados e de imagens da área e de seu entorno
- Leitura e Interpretação Urbana , compreendendo a produção de cartografia decorrente de coleta de informações espaciais de campo relativas a categorias sensoriais de análise
- Mapas Conceituais: livre definição da noção e de suas categorias
  - **Potencialidades**
    - \_ ambiental, articulação, integração, conflito, paisagem, mobilidade, acessibilidade, permeabilidade, capilaridade etc.
    - \_ elementos simbólicos, marcos, pré-existências, linhas visuais etc.

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:  
MARILIA REIS SÉ



## ▶ Articulações



## ▶ Potencialidades



## ▶ Conflitos



P4A  
2016

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

MARILIA REIS SÉ



percursos  
percepções  
imaginários

acessos,  
conexões  
cruzamentos  
bordas, vazios

topografia  
figura predio  
forma geométrica

usos coletivos  
usos particulares

apropriações  
espaciais  
estabelecidas e  
alternativas

micro objetivo  
macro cênicas

videos - croquis  
rascunhos-fotografias  
arquivos documentais  
digitalizações

condutas  
hábitos

modos de  
relação  
imaginários  
coletivos

dados empíricos  
formas físicas

materialidade  
agrupamentos  
visuais  
tectônicas

## A CIDADE

## SITUAÇÃO URBANA

## O SITIO URBANO

## AS ATIVIDADES

## AS IMAGENS

## A GENTE

## O PRÉ EXISTENTE

heterológicas  
textuais  
conceptuais  
físicas

agenciamento  
situacional  
condições  
externas

localização  
particular  
condições do  
lugar

práticas  
instituídas  
práticas  
emergentes

múltiplos  
registros  
perceptivos  
impressões

dinâmica social  
territorialidade  
acessibilidade  
apropriações  
usos

edifícios  
instalações  
equipamentos  
sinalizações

T1

T2

T3

T4

T5

T6

T7



## ANALÍTICAS URBANAS

Registrar e interpretar atividades, imagens e aspectos invisíveis de categorias de análise, tradicionais ou não, com o suporte das geotecnologias –por exemplo, relações de poder, produção de subjetividades e imaginários

## ETAPA 2: Diretrizes e Desenvolvimento Inicial Plano de Intervenção Urbana\*\*\*\*

- Diretrizes e Relações Urbanas a serem trabalhadas, com informações de massas e elementos urbanos (escala 1:1.000);
- Diagramas conceituais da intervenção e Croquis e Cortes Esquemáticos (escala a definir);
- Maquete física (escala a definir)
- Posicionamento quanto ao partido adotado, tendo como referência um posicionamento crítico

**\*\*\*\*** *O Material dessa Etapa será utilizado na discussão coletiva da aula do dia 08 de março, mas não deverá ser produzido para entrega, a exceção do posicionamento crítico em relação ao texto definido.*

## ETAPA 3: Plano de Intervenção Urbana

- Plano de Intervenção Urbana: plano de massas e identificação e caracterização de espaços edificados e não edificados, áreas externas, permeáveis e não permeáveis, e esquema básico de circulação (escala a definir)
- Diagramas Conceituais e Cortes Esquemáticos (escala a definir)
- Perspectivas Gerais e Croquis do Plano Geral da Intervenção
- Maquete Física (1:1000)
- Imagens de modelação eletrônica.

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:  
MARILIA REIS SÉ

## PROCESSO DE TRABALHO E AVALIAÇÃO FINAL

- ▶ Equipe de 3 (três) alunos, com não mais do que um intercambista por equipe
- ▶ Excepcionalmente equipes de 4 alunos, caso em que um aluno deverá, necessariamente, ser intercambista ou aluno regular do curso que tenha realizado intercâmbio acadêmico e reingressado no curso
  
- ▶ Este exercício terá
  - peso 4 (quatro), para a composição da nota final da disciplina
  - seus critérios de avaliação serão: leituras e interpretações; conceito; desenvolvimento; representação gráfica.

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

MARILIA REIS SÉ



CARTOGRAFIA  
SENSORIAL  
ANALÍTICAS URBANAS  
ORIENTAÇÃO DE  
DESENVOLVIMENTO

P4A  
2016



2016

## Pré-existências e a transformação da paisagem urbana



2016

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

MARILIA REIS SÉ



percursos  
percepções  
imaginários

acessos,  
conexões  
cruzamentos  
bordas, vazios

topografia  
figura predio  
forma geométrica

apropriações  
espaciais  
estabelecidas e  
alternativas

videos - croquis  
rascunhos-fotografias  
arquivos documentais  
digitalizações

modos de  
relação  
imaginários  
coletivos

materialidade  
agrupamentos  
visuais  
tectônicas

## A CIDADE

## SITUAÇÃO URBANA

## O SITIO URBANO

## AS ATIVIDADES

## AS IMAGENS

## A GENTE

## O PRÉ EXISTENTE

heterológicas  
textuais  
conceptuais  
físicas

agenciamento  
situacional  
condições  
externas

localização  
particular  
condições do  
lugar

práticas  
instituídas  
práticas  
emergentes

múltiplos  
registros  
perceptivos  
impressões

dinâmica social  
territorialidade  
acessibilidade  
apropriações  
usos

edifícios  
instalações  
equipamentos  
sinalizações

T1

T2

T3

T4

T5

T6

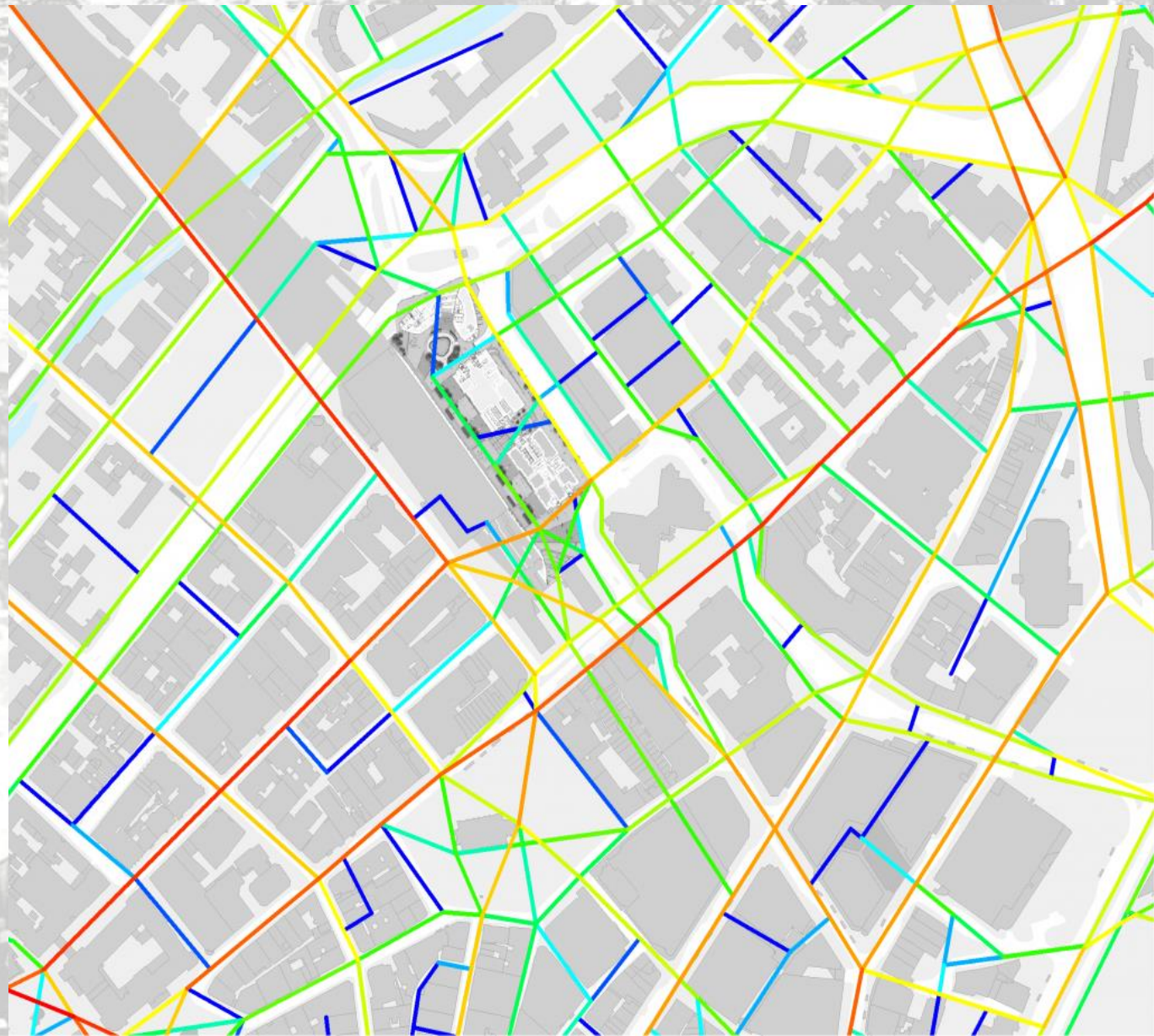
T7



## ANALÍTICAS URBANAS

Registrar e interpretar atividades, imagens e aspectos invisíveis de categorias de análise, tradicionais ou não, com o suporte das geotecnologias –por exemplo, relações de poder, produção de subjetividades e imaginários

ACESSIBILIDADE ESPACIAL



P4A  
2016

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

MARILIA REIS SÉ



ZONAS DE ATIVIDADE



P4A  
2016

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

MARÍLIA REIS SÉ

TRAJETOS: intensidade e concentração (pedestres)



P4A  
2016

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

MARILIA REIS SÉ

O QUE SE  
MOSTRA  
À LUZ

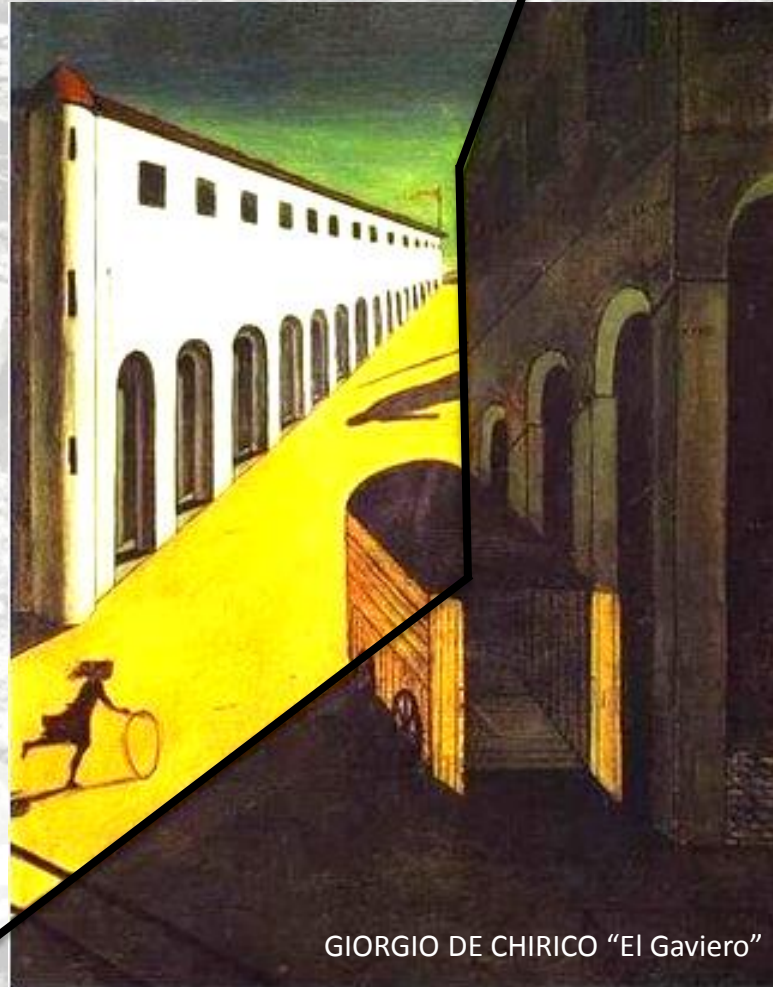
O QUE  
PERMANECE  
NA  
PENUMBRA

**Categorias tradicionais  
de análise**

- Densidade -
- Habitação -
- Usos -
- Fluxos -
- Trocas -
- Verticalização-

**Aspectos invisíveis  
das categorias  
tradicionais de  
análise**

- Relações de Poder
- Produção de  
Subjetividade
- Imaginários



GIORGIO DE CHIRICO "El Gaviero"

**CATEGORIAS DE ANÁLISES TERRITORIAIS**

P4A  
2016

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

MARILIA REIS SÉ

O QUE SE  
MOSTRA  
À LUZ

**Categorias tradicionais  
de análise**

- Densidade -
- Habitação -
- Usos -
- Fluxos -
- Trocas -
- Verticalização-

O QUE  
PERMANECE  
NA  
PENUMBRA

**Aspectos invisíveis  
das categorias  
tradicionais de  
análise**

- Relações de Poder
- Produção de  
Subjetividade
- Imaginários

**CATEGORIAS DE ANÁLISES TERRITORIAIS  
ELEMENTOS FUNDANTES PARA DIRETRIZES PROJETUAIS**

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

MARÍLIA REIS SÉ

P4A  
2016

## Como interpretar a realidade?



CÂMARA, 2004

P4A  
2016

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

MARILIA REIS SÉ

Cartografia  
Sensorial

Espacializar  
geograficamente  
apreensões e  
percepções  
existentes na  
área objeto de  
intervenção



P4A  
2016

Professores:

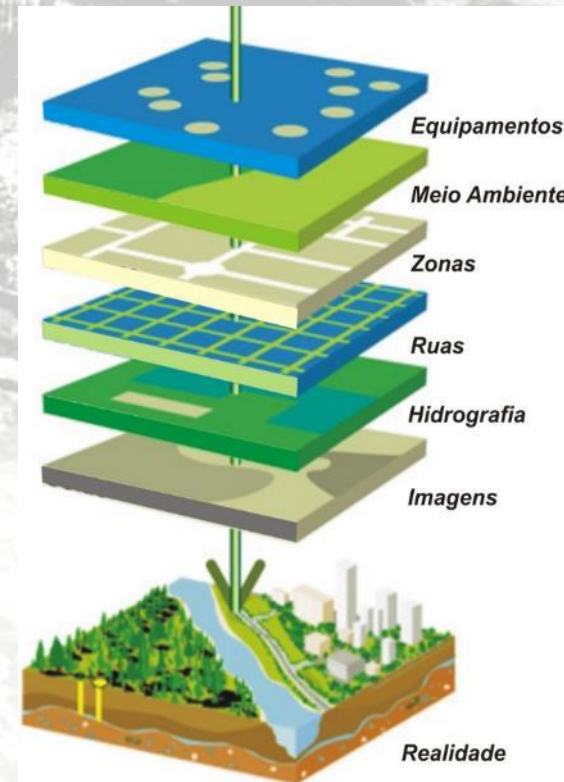
CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

MARÍLIA REIS SÉ

## PROPOSTA

- Trabalhar a compreensão da área de intervenção através de aspectos invisíveis das categorias tradicionais de análise;
- Apropriação de informações resultantes do **imaginário, subjetividades e/ou identidade social e cultural**;
- Construir uma base de dados **coletiva e compartilhada** para análise e discussão;
- Produção de mapas síntese, que permitam associar as pesquisas de campo aos conteúdos informativos tradicionais
- Utilizar verbos que expressem a percepção e questionamentos, eventualmente relativos a interpretação .



Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:  
MARÍLIA REIS SÉ





## CARTOGRAFIA SENSORIAL

**Espacializar geograficamente distintas percepções e apreensões existentes na área objeto de intervenção**

- ▶ Produção de mapas georeferenciados de imagens da área e de seu entorno;
- ▶ Mapas Temáticos Conceituais



O Grito, Edvard Munch, 1893

P4A  
2016

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

MARILIA REIS SÉ

## CARTOGRAFIA SENSORIAL

Espacializar geograficamente distintas percepções e apreensões existentes na área objeto de intervenção

- ▶ A cartografia sensorial **trabalha com referências espaciais subjetivas** referentes à sensações humanas;
- ▶ Percorrer um circuito para perceber o lugar a partir de categorias pré-determinadas e registrar percepções;
- ▶ Desafio: representação cartográfica das percepções em símbolos e legendas.

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

MARILIA REIS SÉ

- Perceptível em bairros ocupados por camadas sociais mais privilegiadas. São as casas e condomínios que adotam com vigor os elementos da arquitetura do medo;
- O medo impulsiona os proprietários a adotarem medidas para prevenir danos a sua integridade e de sua família e danos ao seu patrimônio;
- **Eliminação de espaços propícios à convivência cidadã.**

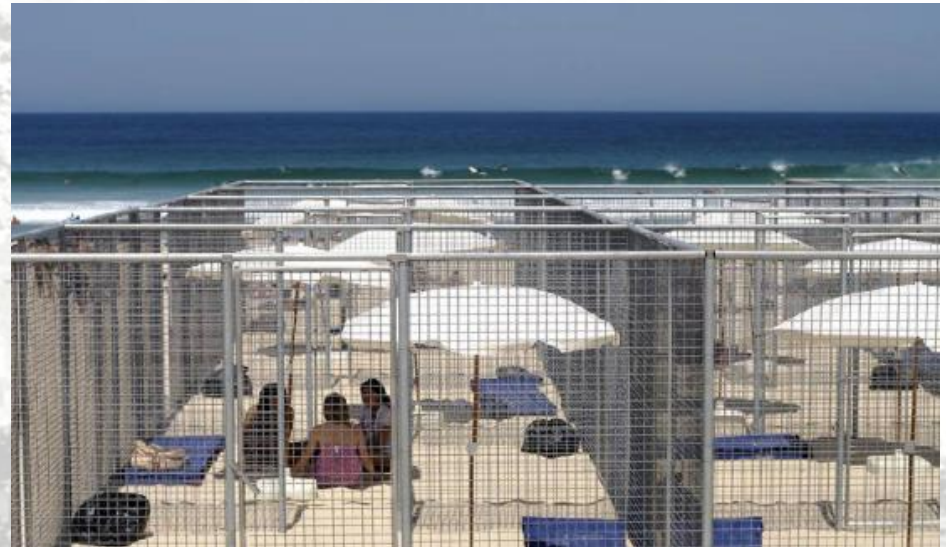
*Pablo Silva Lira, 2014*

“Espaços vedados”

Isolamento da vida  
comunitária em  
ambientes  
homogêneos;

Zonas de segregação;

Hiáscara Alves  
Pereira, 2011.



Gregor Schneider, instalação 21 beach cells, 2007.

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:  
MARÍLIA REIS SÉ

P4A  
2016



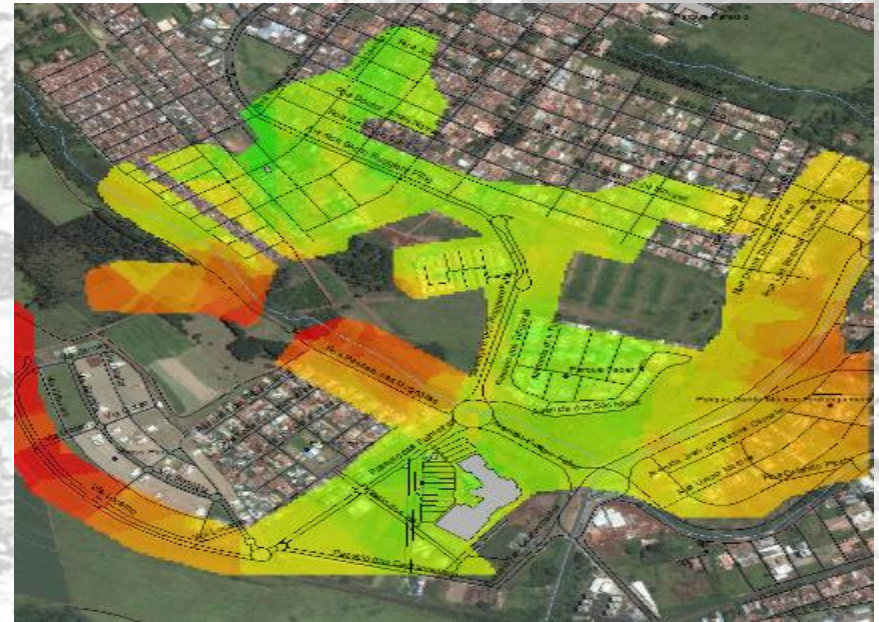
Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

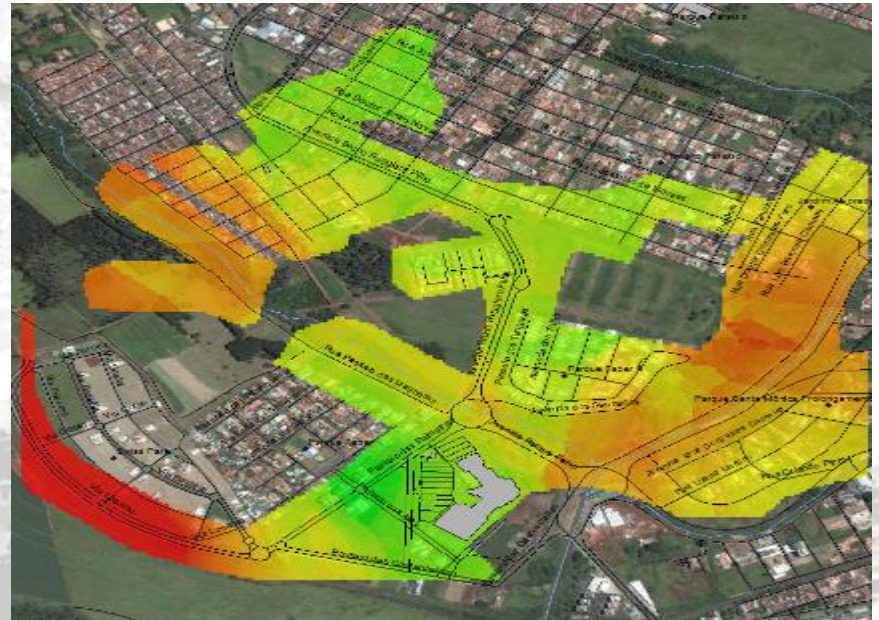
Bolsista PAE:

MARILIA REIS SÉ

Pesquisa Noturna



Pesquisa Diurna



Estatística espacial (Krigagem) em Arcgis  
(Sistema de Informação Geográfica)

P4A  
2016

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

MARILIA REIS SÉ



Orientações  
de  
desenvolvimento

## ANALÍTICAS URBANAS E CARTOGRAFIA SENSORIAL: ORIENTAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO

- Os Mapas Conceituais Temáticos, Potencial e Referências Urbanas, um para cada categoria trabalhada pelo grupo, serão desenvolvidos com escala gradual de cores que variam entre 0 (zero) e 5 (cinco), sendo o 0 (zero) a percepção de menor valor
- Os alunos deverão visitar a área do projeto e de levantamento e escalonar suas leituras e percepções em distintos períodos do dia, em dias úteis e finais de semana, - sugere-se o registro de, pelo menos, 20 pontos geográficos.
- Serão gerados mapas individuais por grupo que deverão ser comparados e avaliados criticamente em duplas de equipes, para posterior discussão coletiva e comparados com índices estatísticos de criminalidade nas regiões visitadas.

- **MAPA CONCEITUAL**

### 5 CATEGORIAS (COLETAR, NO MÍNIMO, 20 PONTOS):



Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:  
MARILIA REIS SÉ

## ANALÍTICAS URBANAS E CARTOGRAFIA SENSORIAL: ORIENTAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO

■ Os Mapas Conceituais Temáticos serão produzidos separadamente e utilizarão um sistema gradual de força, além de um sistema indicativo de diferenciação.

\*Por exemplo, durante a visita serão marcados pontos (na área de intervenção ou no seu entorno) que podem indicar potencialidades (a ser definida por cada grupo). Se o mapeamento do conceito/categoria, por exemplo Potencial/Paisagem ou Potencial/Ambiental, for pontual (não configurar uma linha direta) marcar o ponto com uma letra (por exemplo, A, B C, etc.) ; se for linear, marcar 2 pontos com uma mesma letra (A e A). Após essa marcação, indicar a força da conexão, com **as escalas definidas de 1 a 5.**

Cada letra deverá conter uma legenda que identifique ao quê ela se refere (conexão / potencialidade / conflito - visual, social, etc.)

\*Para cada um dos Mapas Conceituais Temáticos criar uma legenda diferente

■ Os alunos deverão visitar a área do projeto e produzir o levantamento em diferentes dias da semana e períodos do dia

■ Em cada um dos Mapas Temáticos Conceituais fica a critério da cada grupo quantos pontos mapear para a leitura e interpretação da área, sendo sugerido que esse número não seja inferior a 20.

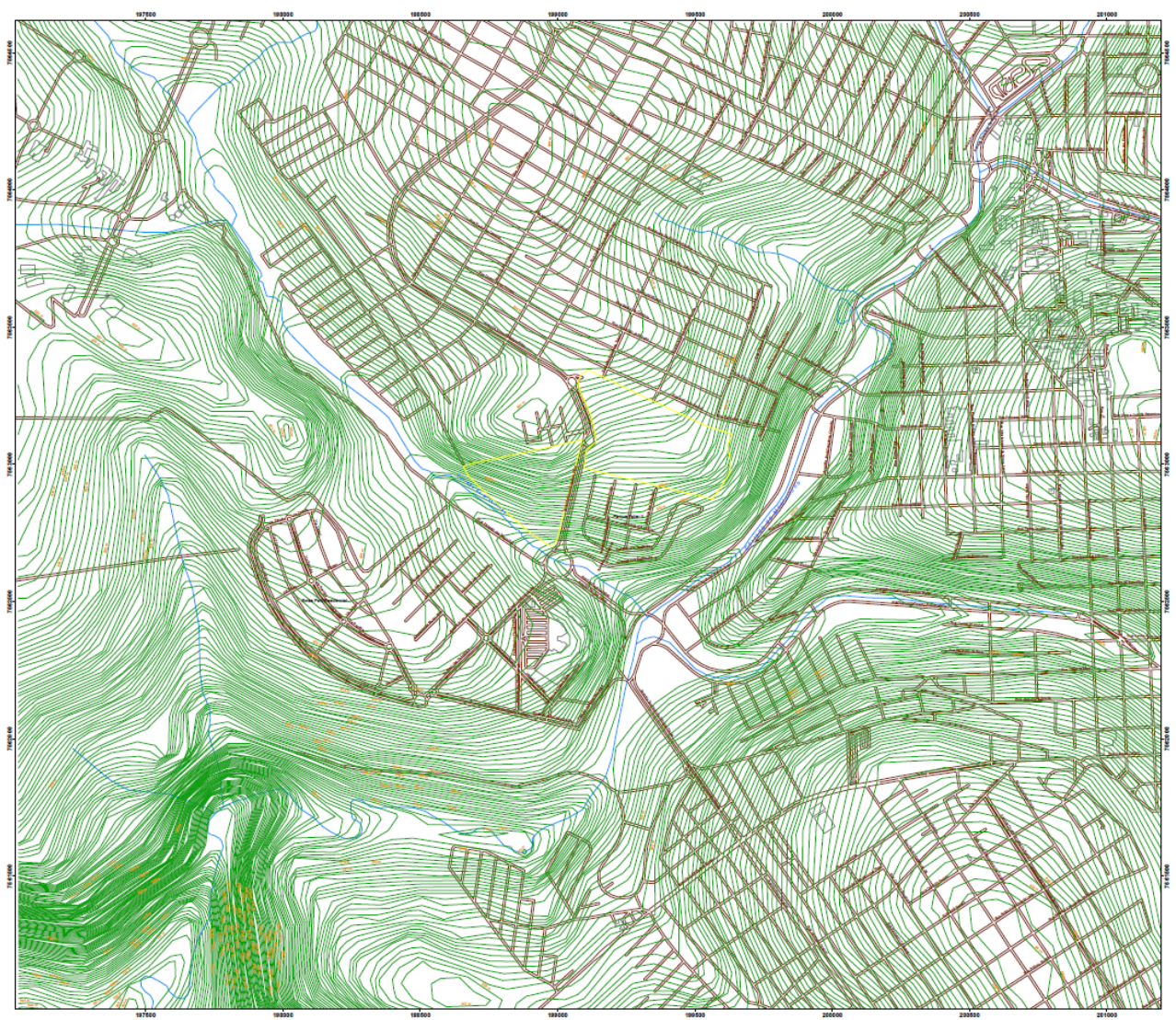
Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:  
MARILIA REIS SÉ



Alternativa: trabalhar com materiais cartográficos analógicos para a construção do mapa de leitura do invisível



P4A  
2016

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

MARILIA REIS SÉ

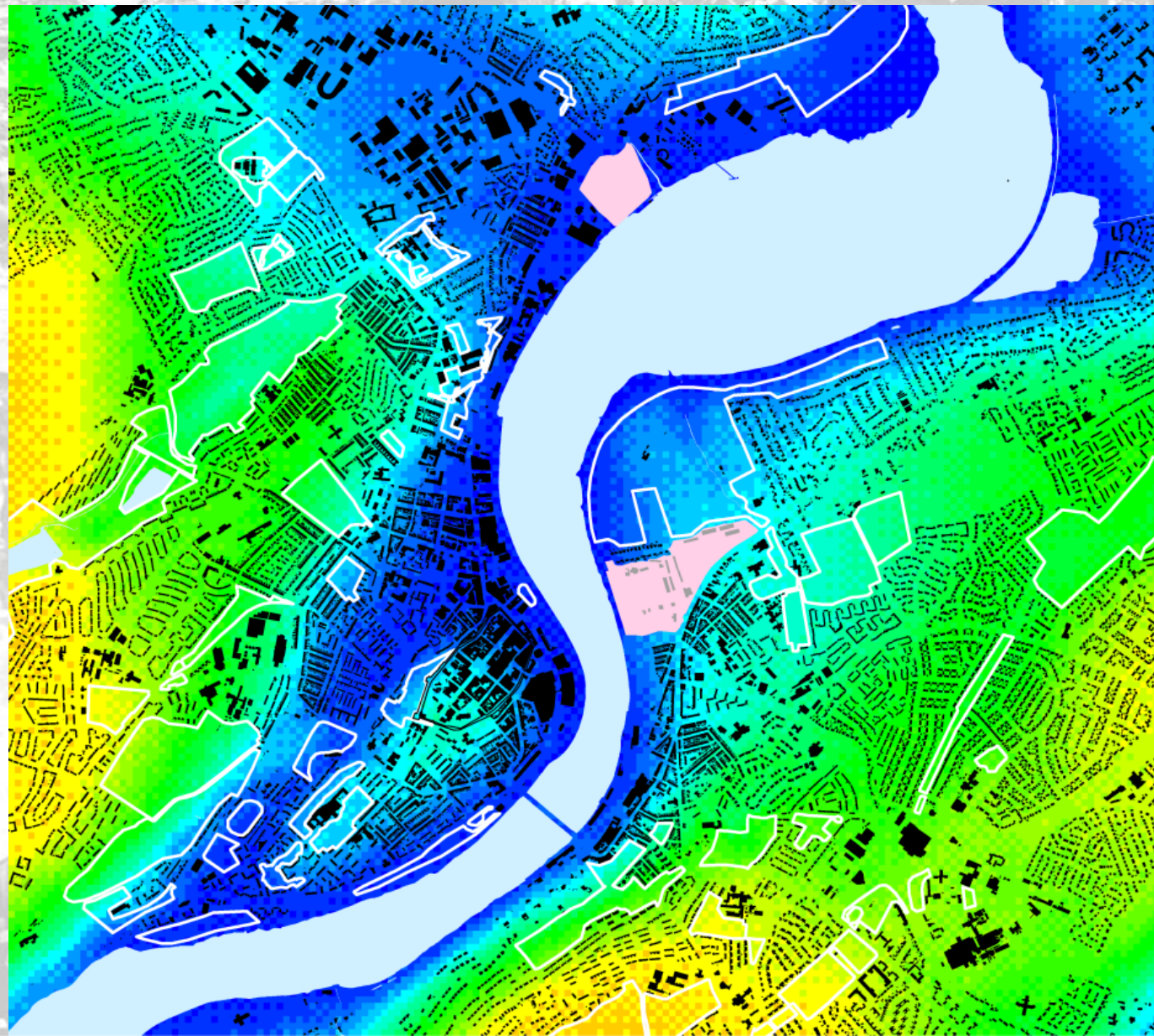
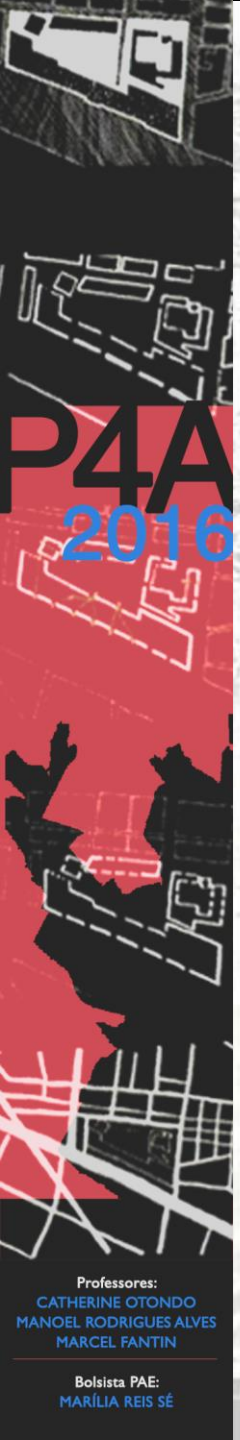


P4A  
2016

Professores:  
CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:  
MARÍLIA REIS SÉ

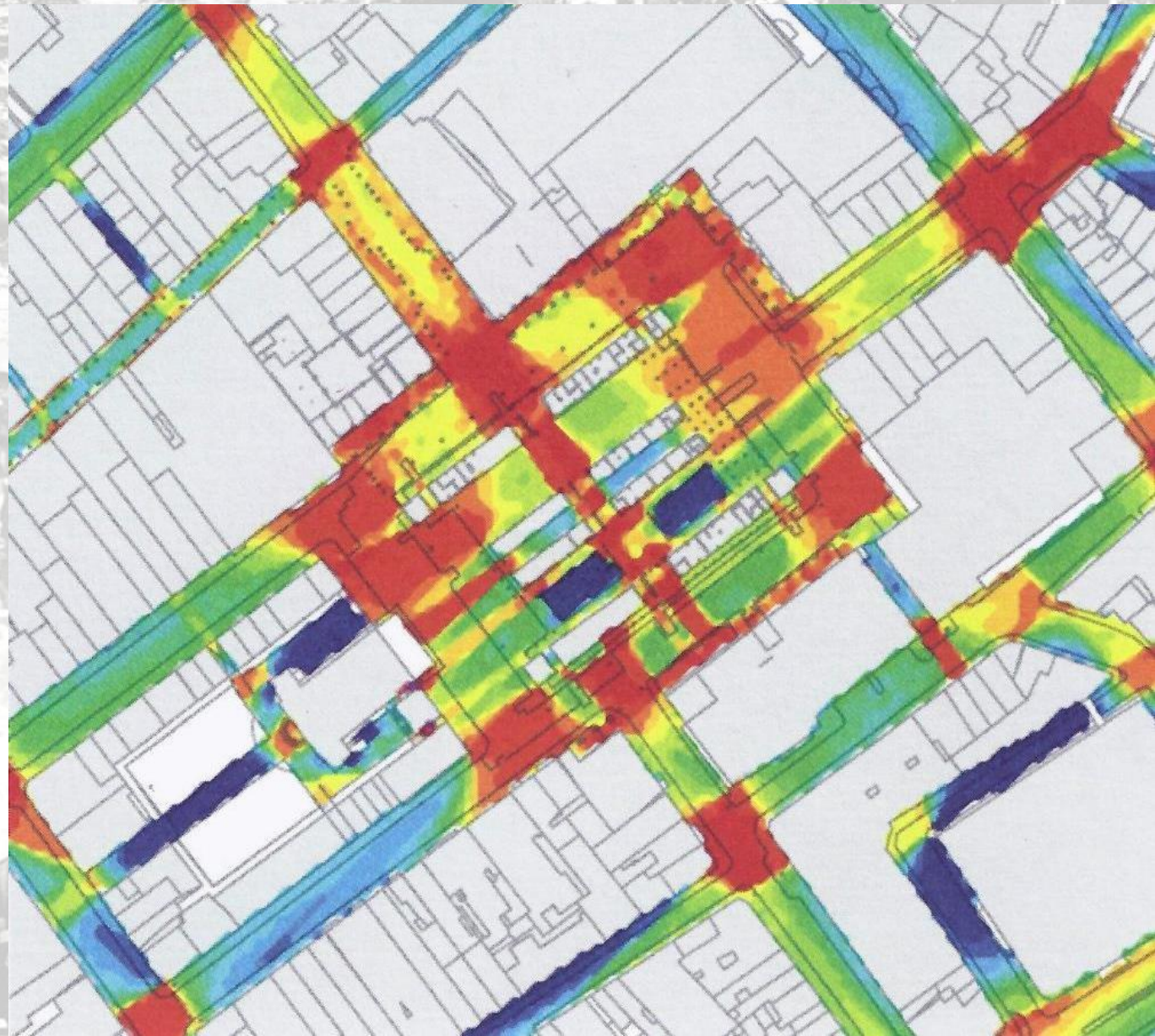
P4A  
2016



Professores:  
CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:  
MARILIA REIS SÉ

ZONAS DE ATIVIDADE



P4A  
2016

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

MARILIA REIS SÉ

# EXEMPLO: P4\_B 2015

Área de Levantamento: exercício 1

P4A  
2016








Professores:  
CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:  
MARÍLIA REIS SÉ

- MAPAS TEMÁTICOS CONCEITUAIS

5 CATEGORIAS (COLETAR, NO MÍNIMO, 20 PONTOS):

	5 – Muito Alto
	4 – Alto
	3 – Médio
	2 – Baixo
	1- Muito Baixo



P4A  
2016

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

MARILIA REIS SÉ

P4A  
2016



Professores:  
CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:  
MARILIA REIS SÉ



## MAPinr- KML/KMZ/WMS/POI/OFFLINE

XYLEM Technologies Turismo e local

★★★★★ 449

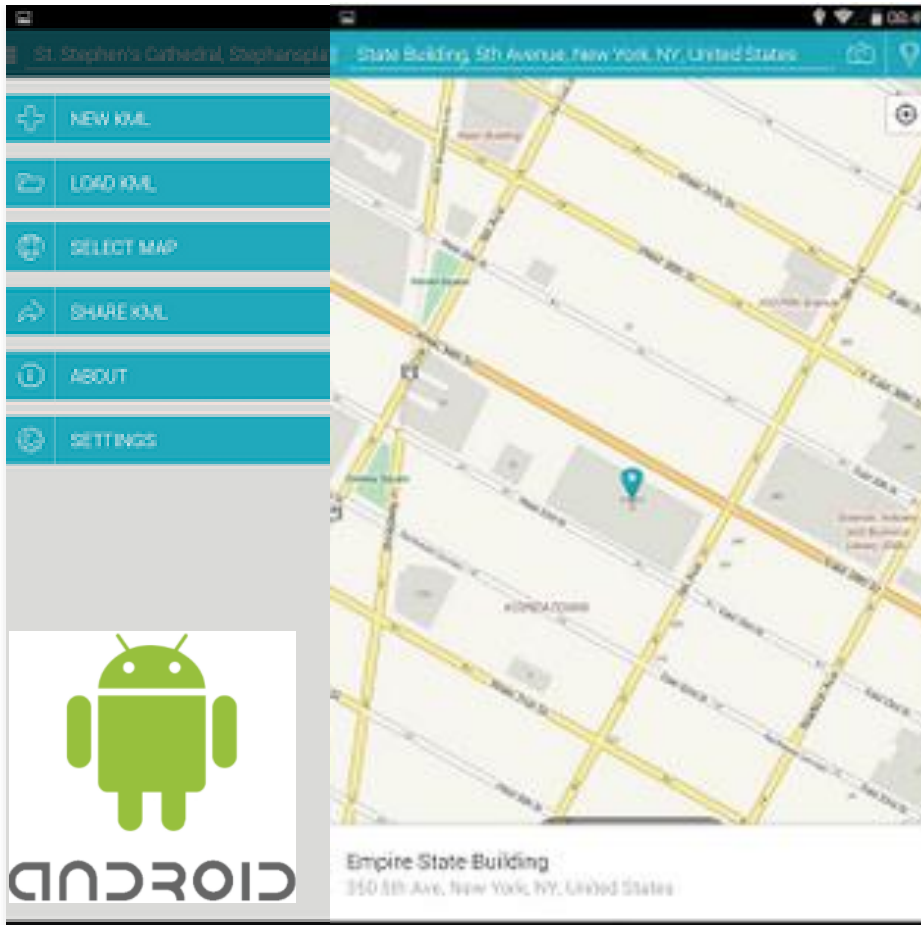


Oferece compras no app

✘ Este app não é compatível com seu dispositivo.

Adicionar à Lista de desejos

Instalar

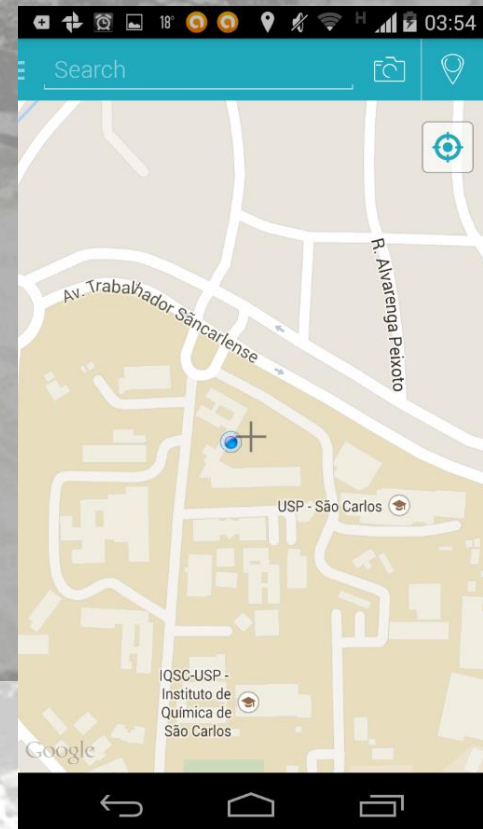
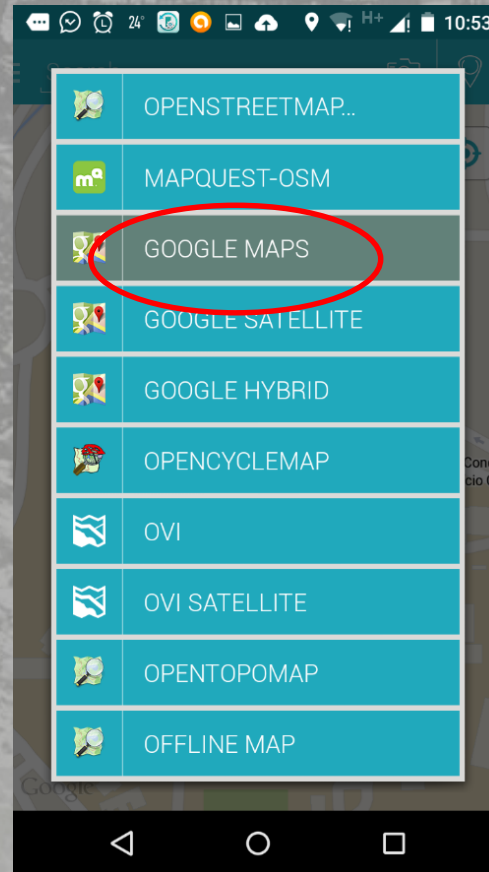
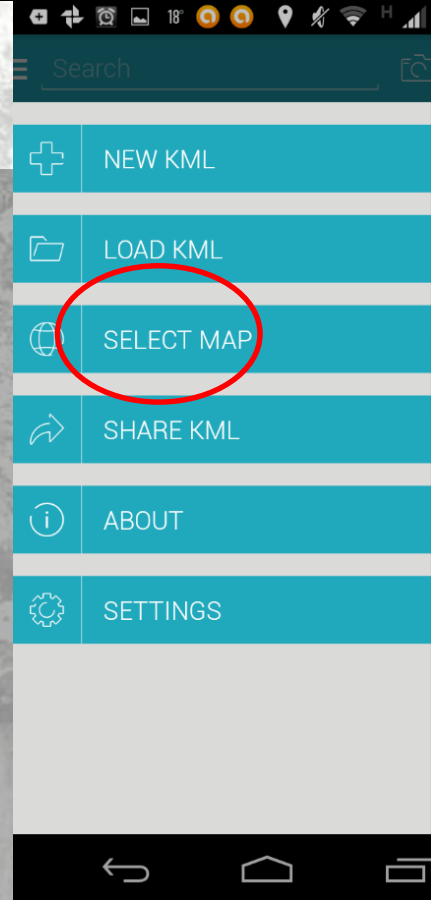


## Mapinr - fornece as seguintes funcionalidades:

- Criação de arquivos KML / KMZ;
- Importação e exportação de KML / KMZ;
- Criar arquivo de pontos com informações e fotos associadas (selagem);
- Acesso ao Google Maps, Google Satellite, Open Street Map (OSM), Mapquest, etc.

# MAPinr-

## 1. Rever imagens e aplicativo



P4A  
2016

Professores:

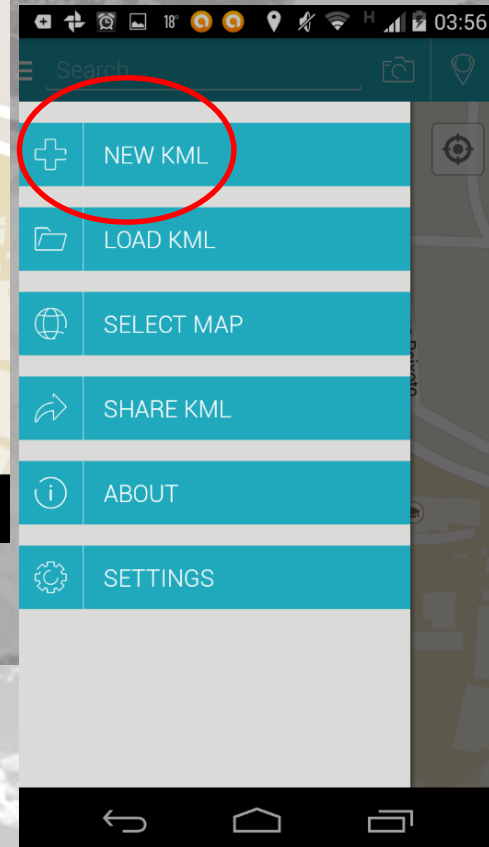
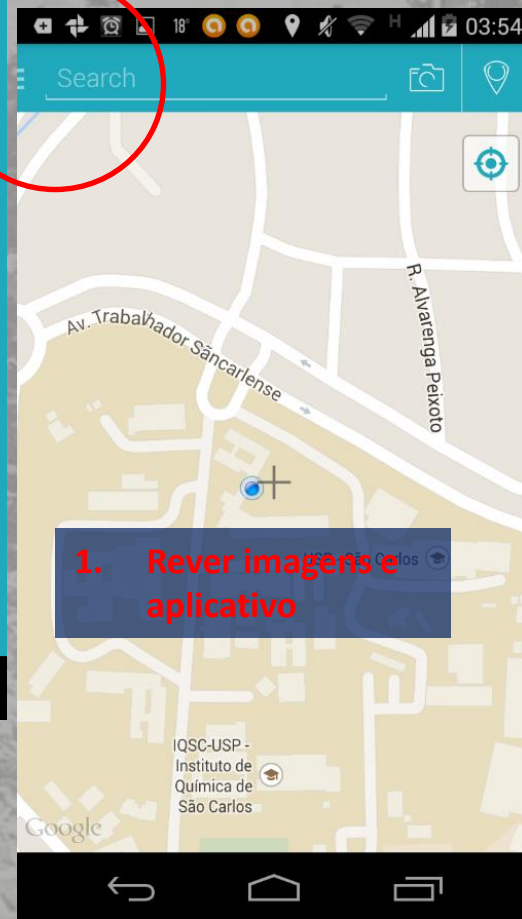
CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

MARILIA REIS SÉ



# MAPinr-



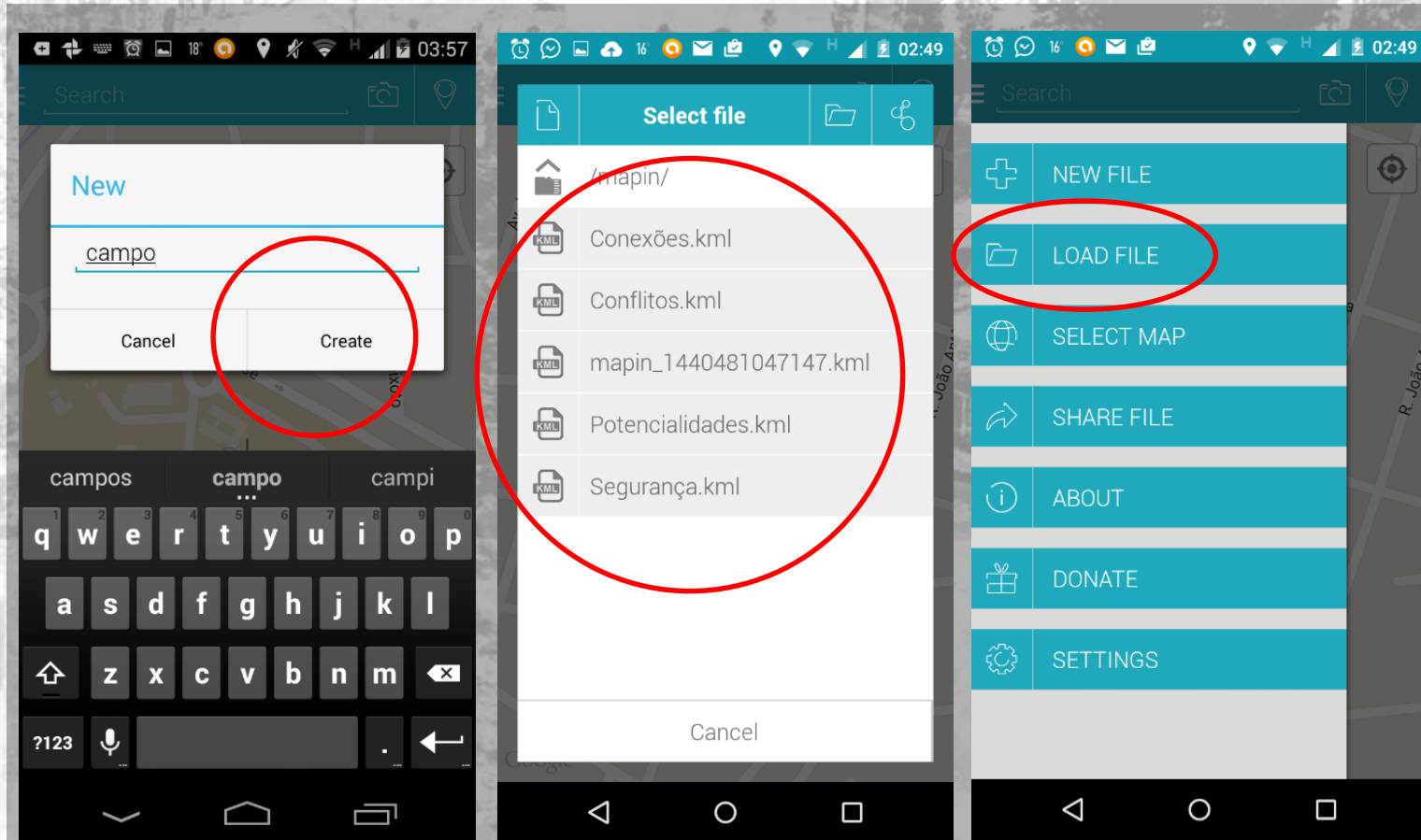
P4A  
2016

Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

MARILIA REIS SÉ



1. Rever imagens e aplicativo

P4A  
2016

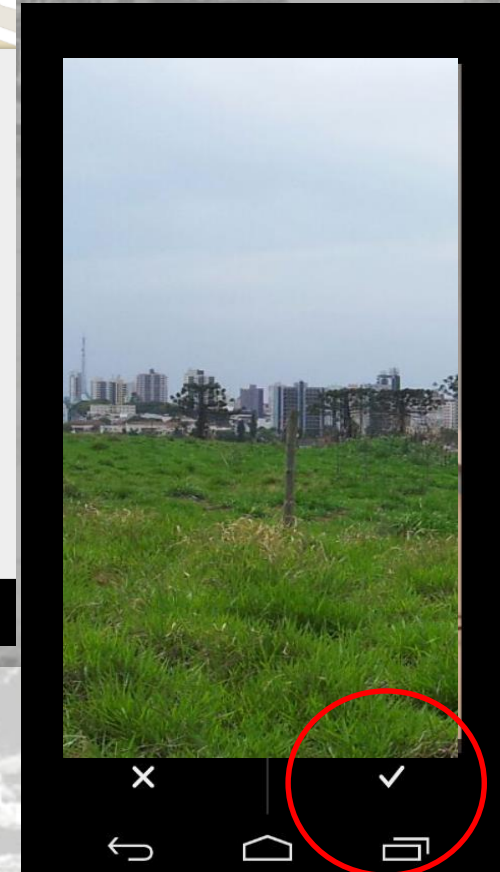
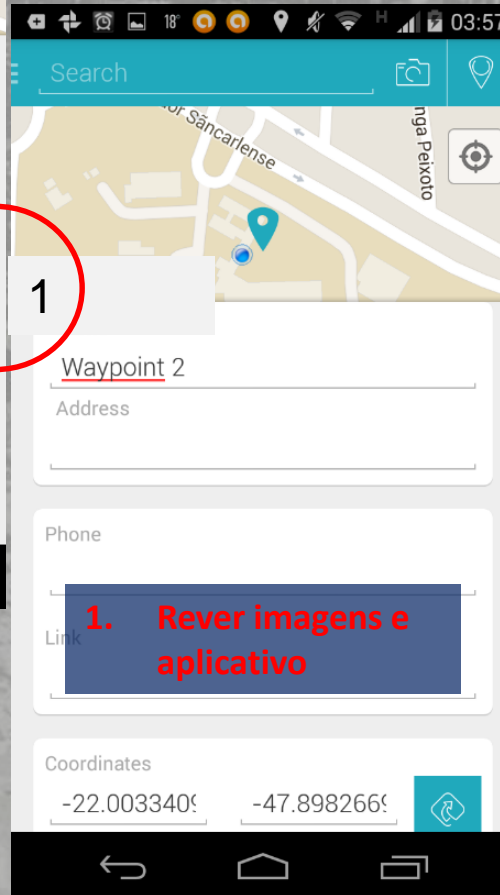
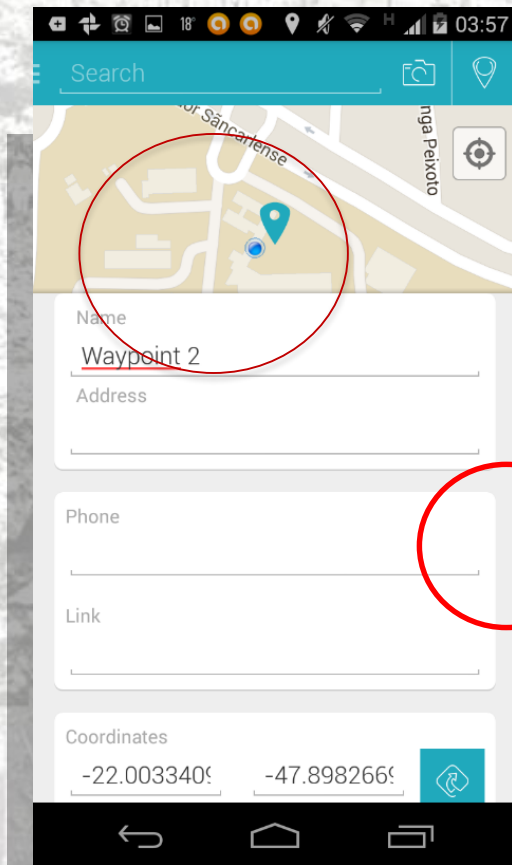
Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

MARILIA REIS SÉ

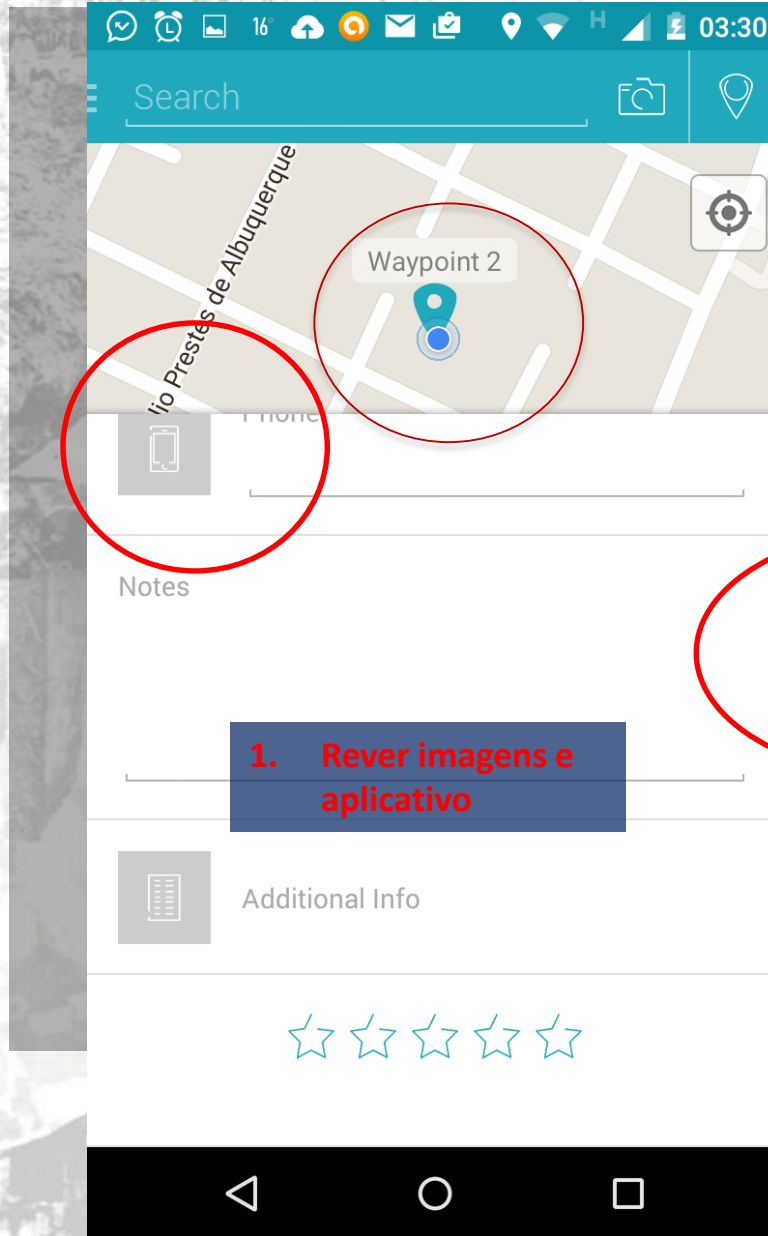
# MAPinr-



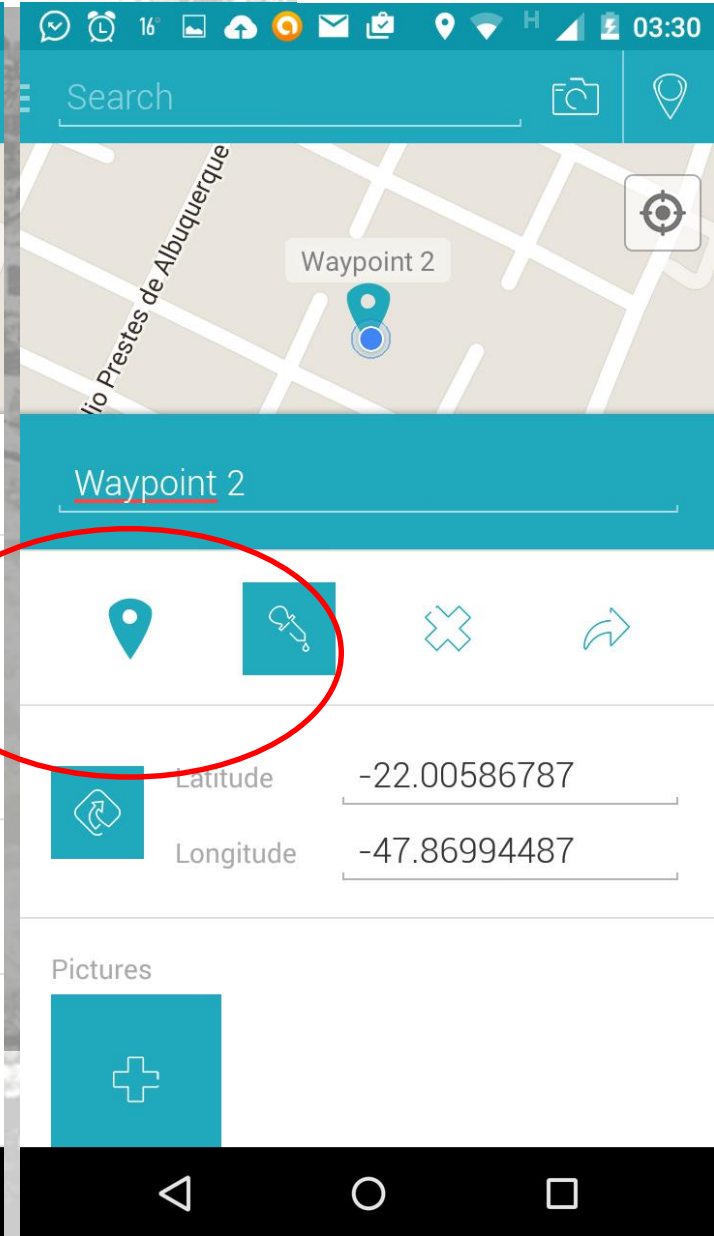
P4A  
2016

Professores:  
CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:  
MARILIA REIS SÉ



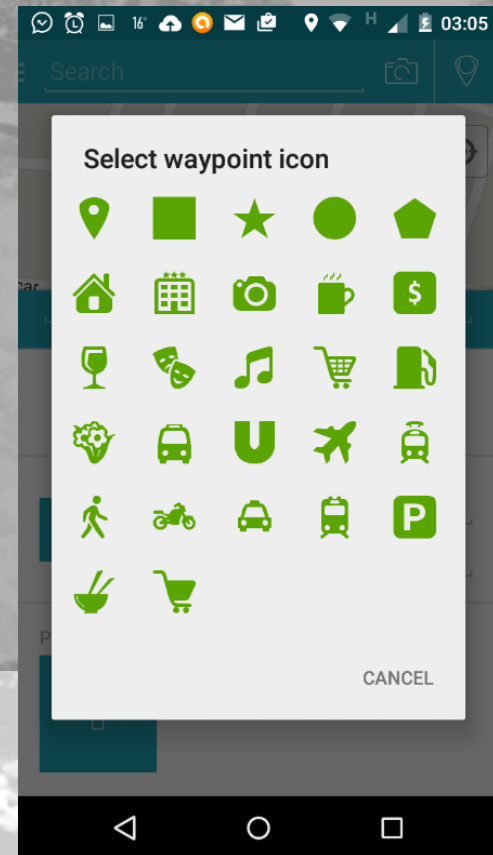
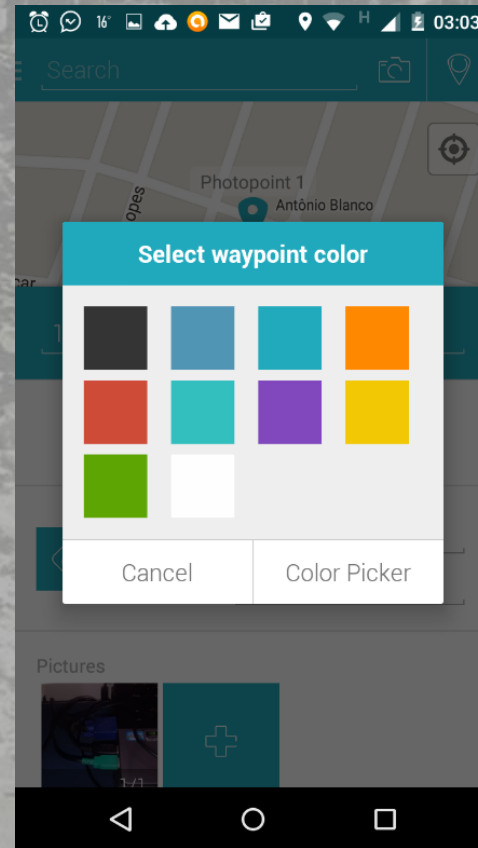
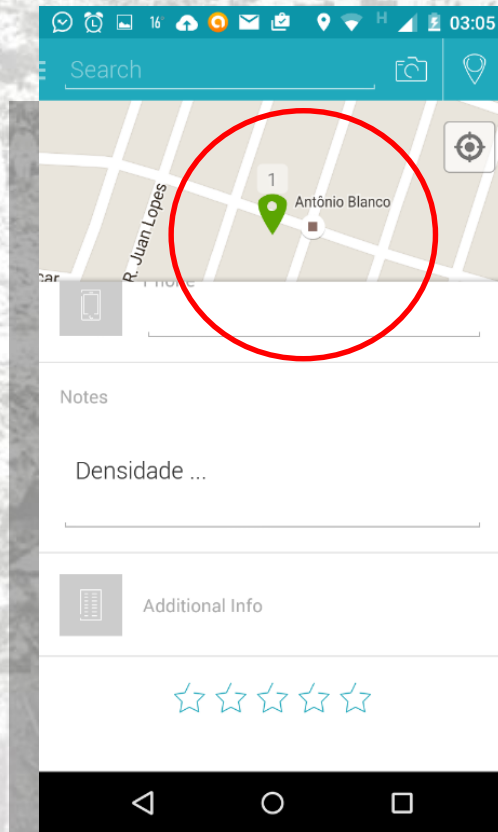
**1. Rever imagens e aplicativo**



P4A  
2016

# 1. Rever imagens e aplicativo

# MAPinr-

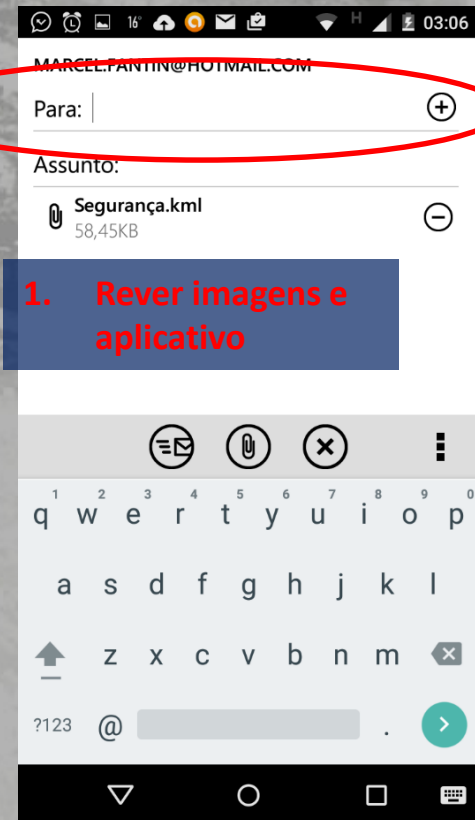
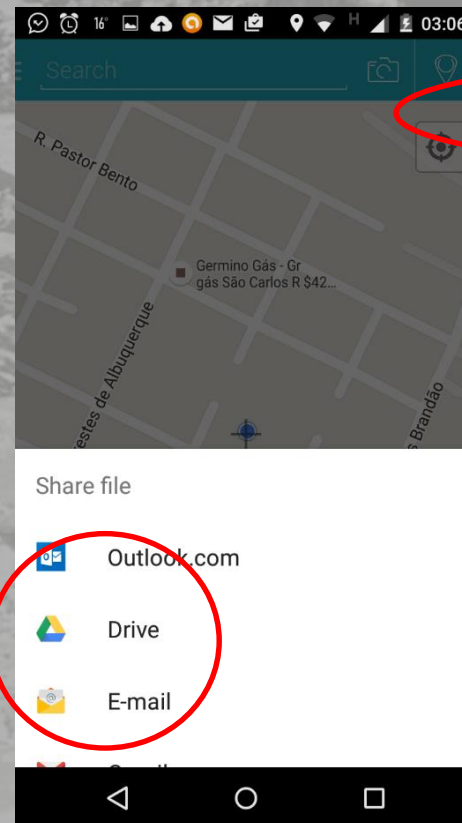
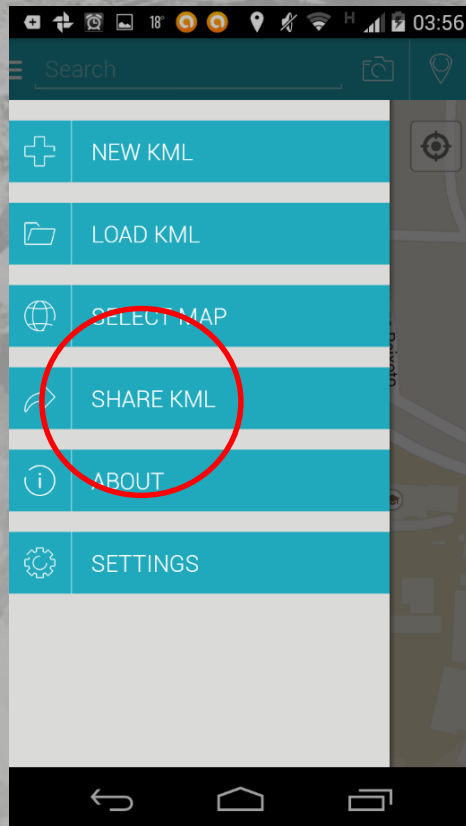


P4A  
2016

Professores:  
CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:  
MARILIA REIS SÉ

P4A  
2016



Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:

MARILIA REIS SÉ

## LEITURAS RECOMENDADAS:

- ARGAN, Giulio Carlo (ed.1992). “Cidade Ideal e Cidade Real” e “O Espaço Visual da Cidade” in *História da Arte como História da Cidade*, São Paulo, Martins Fontes, Capítulos II e XV, pp. 73-84, 225-242.
- SOLÀ-MORALES, Manuel de (ed. 2008). “Para una urbanidad material”, “Contra la metrópoli universal” e “Outra Tradición Moderna” in *De cosas urbanas*, Barcelona, Gustavo Gili, pp.146-165, 200-214.
- SECCHI, B. (ano ....). “O projeto da cidade contemporânea”. In: *Primeira lição de Urbanismo*. Editora Perspectiva. p. 145-173.
- SHANE, D. G. (2013). “What is Urban Design” in *Recombinant Urbanism: Conceptual Modeling in Architecture, Urban Design, and City Theory*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, 2013. pp78-153.

### Professores:

CATHERINE OTONDO  
MANOEL RODRIGUES ALVES  
MARCEL FANTIN

Bolsista PAE:  
MARILIA REIS SÉ