



FACULDADE DE ARQUITETURA  
UNIVERSIDADE DE LISBOA

# PROMOÇÃO DA PEDONALIDADE NO ESPAÇO PÚBLICO



**SANDRA MAGALHÃES MARTINS [2011528]**

**DISSERTAÇÃO DE NATUREZA CIENTÍFICA PARA OBTENÇÃO DE GRAU DE MESTRE EM  
ARQUITETURA, COM ESPECIALIZAÇÃO EM URBANISMO**

**ORIENTADOR CIENTÍFICO: PROFESSOR DOUTOR DAVID VALE**



**1** INTRODUÇÃO

**2** A RUA E O DESENVOLVIMENTO DAS CIDADES

**3** MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL

**4** HIERARQUIA VIÁRIA E ALCALMIA DE TRÁFEGO

**5** CASOS ESTUDO

**6** CONSIDERAÇÕES FINAIS

# PROMOÇÃO DA PEDONALIDADE NO ESPAÇO PÚBLICO

- DESENVOLVIMENTO URBANO
- IMPACTO DOS TRANSPORTES NO MEIO URBANO
- SUSTENTABILIDADE URBANA
- QUALIDADE DE VIDA

**COMO CONTRARIAR O USO EXCESSIVO AUTOMÓVEL E PROMOVER OS MODOS ATIVOS DE DESLOCAÇÃO?**

**QUE MEDIDAS PODEM SER TOMADAS PARA TRANSFORMAR O ESPAÇO PÚBLICO DE MODO A PROMOVER UMA MOBILIDADE MAIS SUSTENTÁVEL?**

**AS SOLUÇÕES E MEDIDAS EXISTENTES FORNECEM MAIS SEGURANÇA E CONFORTO AOS PEÕES?**

**COMO CONTRARIAR O USO EXCESSIVO AUTOMÓVEL E PROMOVER OS MODOS ATIVOS DE DESLOCAÇÃO?**

**QUE MEDIDAS PODEM SER TOMADAS PARA TRANSFORMAR O ESPAÇO PÚBLICO DE MODO A PROMOVER UMA MOBILIDADE MAIS SUSTENTÁVEL?**

**AS SOLUÇÕES E MEDIDAS EXISTENTES FORNECEM MAIS SEGURANÇA E CONFORTO AOS PEÕES?**

**COMO CONTRARIAR O USO EXCESSIVO AUTOMÓVEL E PROMOVER OS MODOS ATIVOS DE DESLOCAÇÃO?**

**QUE MEDIDAS PODEM SER TOMADAS PARA TRANSFORMAR O ESPAÇO PÚBLICO DE MODO A PROMOVER UMA MOBILIDADE MAIS SUSTENTÁVEL?**

**AS SOLUÇÕES E MEDIDAS EXISTENTES FORNECEM MAIS SEGURANÇA E CONFORTO AOS PEÕES?**

**1º**

**MOMENTO**

EVOLUÇÃO DAS ÁREAS URBANAS

RECOLHA E ANÁLISE DE DOCUMENTOS

ENQUADRAMENTO LEGAL

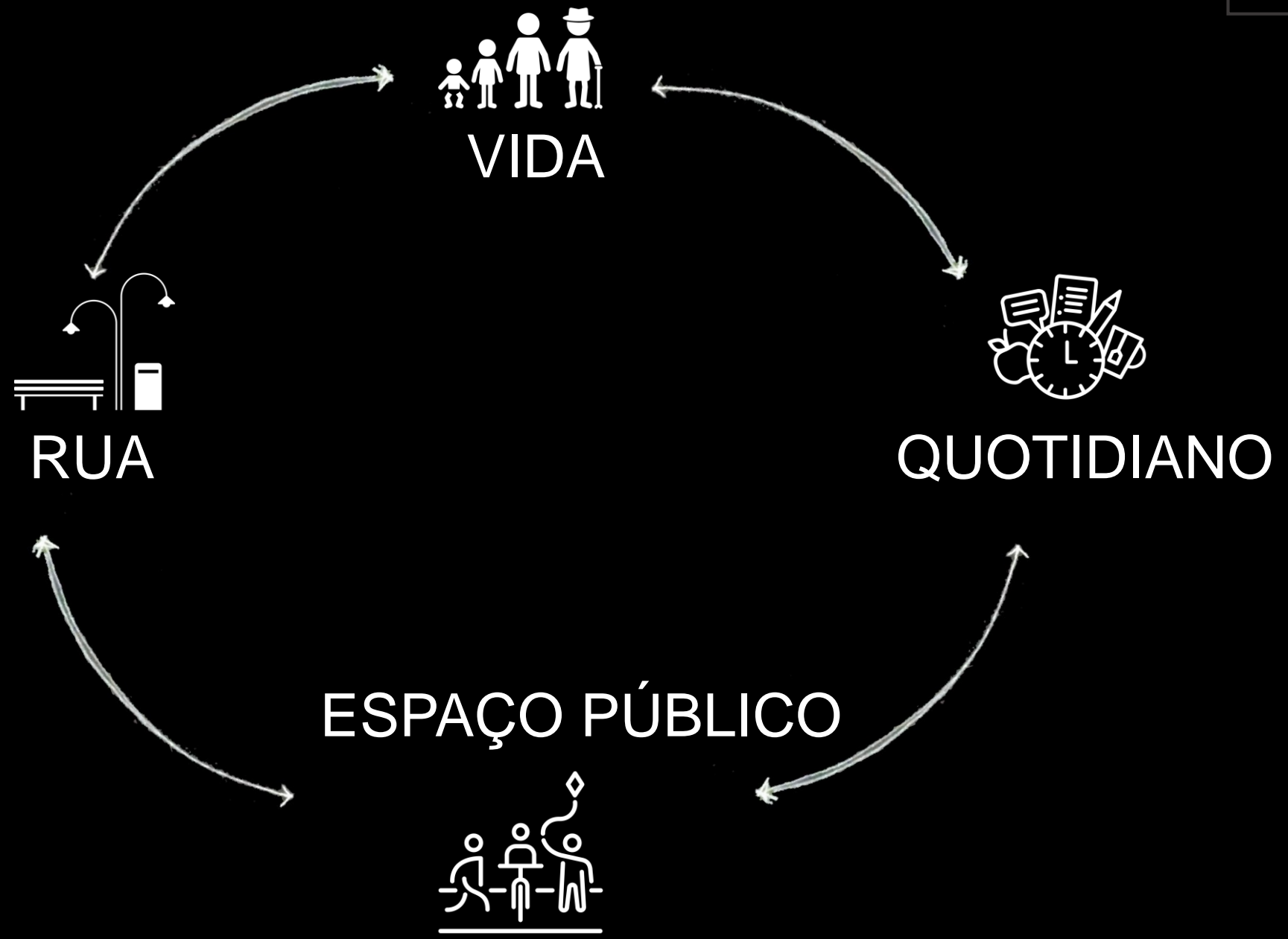
ANÁLISE DE PLANOS E PROGRAMAS

**2º**

**MOMENTO**

ANÁLISE DE CASOS DE ESTUDO

## 2 A RUA E O DESENVOLVIMENTO DAS CIDADES





ESPAÇO  
PÚBLICO



QUOTIDIANO

INDIVIDUAL 

COLECTIVO 

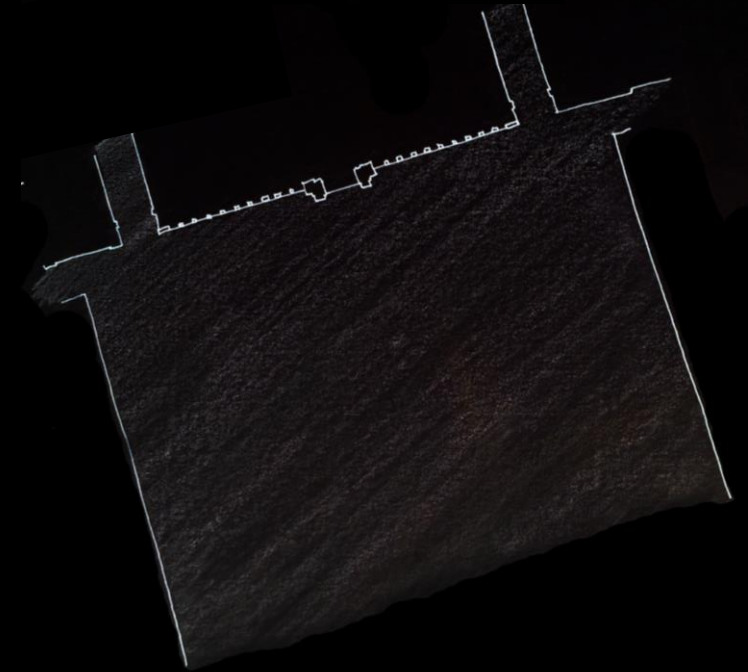
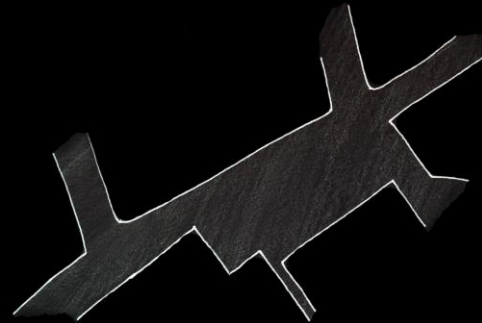
CONSOLIDAÇÃO DA  
CID



MAIS DENSAS



AS RUAS E PRAÇAS  
OCUPARAM OS  
ESPAÇOS RESTANTES



SÉCULO  
XVIII



EMBELEZAMENTO ESPAÇO  
PÚBLICO



A RUA COMO UMA  
GRANDE “SALA DE  
ESTAR AO AR LIVRE”

MOBILIÁRIO URBANO  
VEGETAÇÃO  
ILUMINAÇÃO  
PÚBLICA

# APÓS II GUERRA MUNDIAL



ALTERAÇÃO DO  
CONCEITO  
CIDADE

TORRES ISOLADAS  
FLUIDEZ DE  
TRÁFEGO  
CANAIS DE  
CIRCULAÇÃO  
GRANDES ÁREAS DE  
ESTACIONAMENTO

AUTOMÓVEL



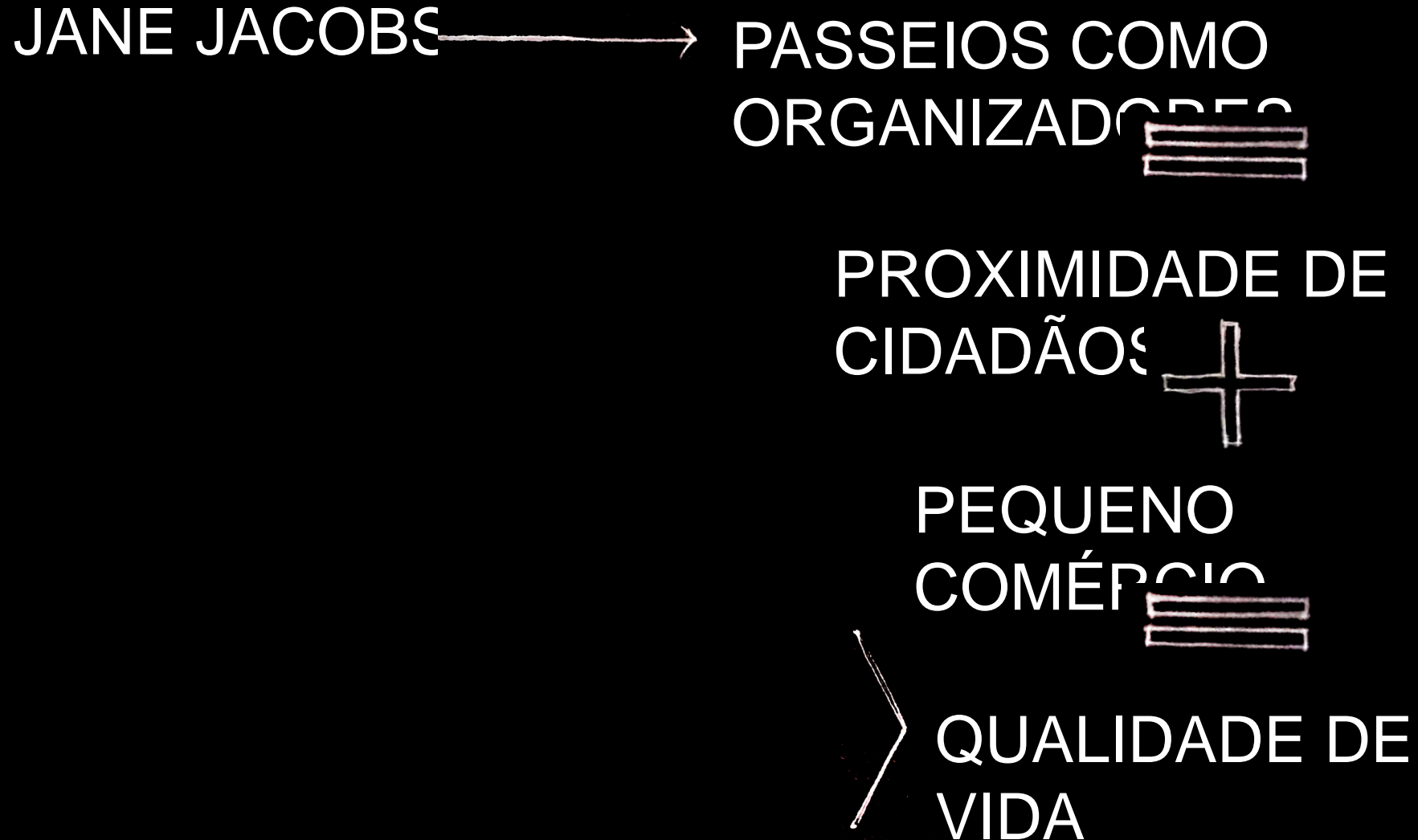
IMPÔS A SUA PRESENÇA NO ESPAÇO  
PÚBLICO



CONSUMINDO A FUNÇÃO DA RUA



NEGLIGENCIANDO A PARTILHA DO ESPAÇO E  
DIFERENTES FUNÇÕES



JAN GEHL



ACTIVIDADES  
NECESSÁRIAS  
ACTIVIDADES  
OPCIONAIS  
ACTIVIDADES SOCIAIS



CONDIÇÕES DO  
ESPAÇO FÍSICO  
EXTERIOR

PLANEAMENTO  
FÍSICO  
INFLUENCIA

QUALIDADE  
CONTEÚDO  
INTENSIDA  
DE

CONTACTOS  
SOCIAIS

PESSOAS  $\equiv$  + PESSOAS  
S



FIGURA SOBRE O REGISTO DE TODAS AS PESSOAS EM PÉ E SENTADAS, NA PARTE CENTRAL DA RUA PRINCIPAL DE COPENHAGA, NUMA TERÇA-FEIRA DE JULHO AO MEIO-DIA. GEHL, 2017, P.28

> CONDIÇÕES EXTERIORES



> PRESENÇA DE PEÕES



> RELAÇÕES SOCIAIS

# 3 MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL

UNIÃO EUROPEIA  
DEFENDE QUE TODOS  
OS CIDADÃOS  
DEVERIAM TER  
ACESSO A  
MOBILIDADE

SEGURA  
CONFORTÁVEL  
TEMPO ACEITÁVEL  
CUSTOS ACESSÍVEIS  
EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

**1992**

**PROTOCOLO  
DE QUIOTO**



**EMISSÕES DE GASES COM  
EFEITO DE ESTUFA**

**2011**

**LIVRO BRANCO**



**DEPENDÊNCIA DOS MEIOS  
PETROLÍFEROS**

SECTOR DOS  
TRANSPORTES  
SUSTENTÁVEL



MEIOS DE TRANSPORTE  
MAIS ECOLÓGICOS



MAIS SAÚDE PÚBLICA

MELHOR ATMOSFERA  
NA CIDADE

MELHOR QUALIDADE DO  
AR

APOSTA NAS CIDADES  
MAIS DENSAS



> ACESSIBILIDADE  
PEDONAL



ECONOMIA URBANA MAIS  
EFICIENTE

CIDADES COMPACTAS





OCUPAÇÃO DO  
SOLO URBANO

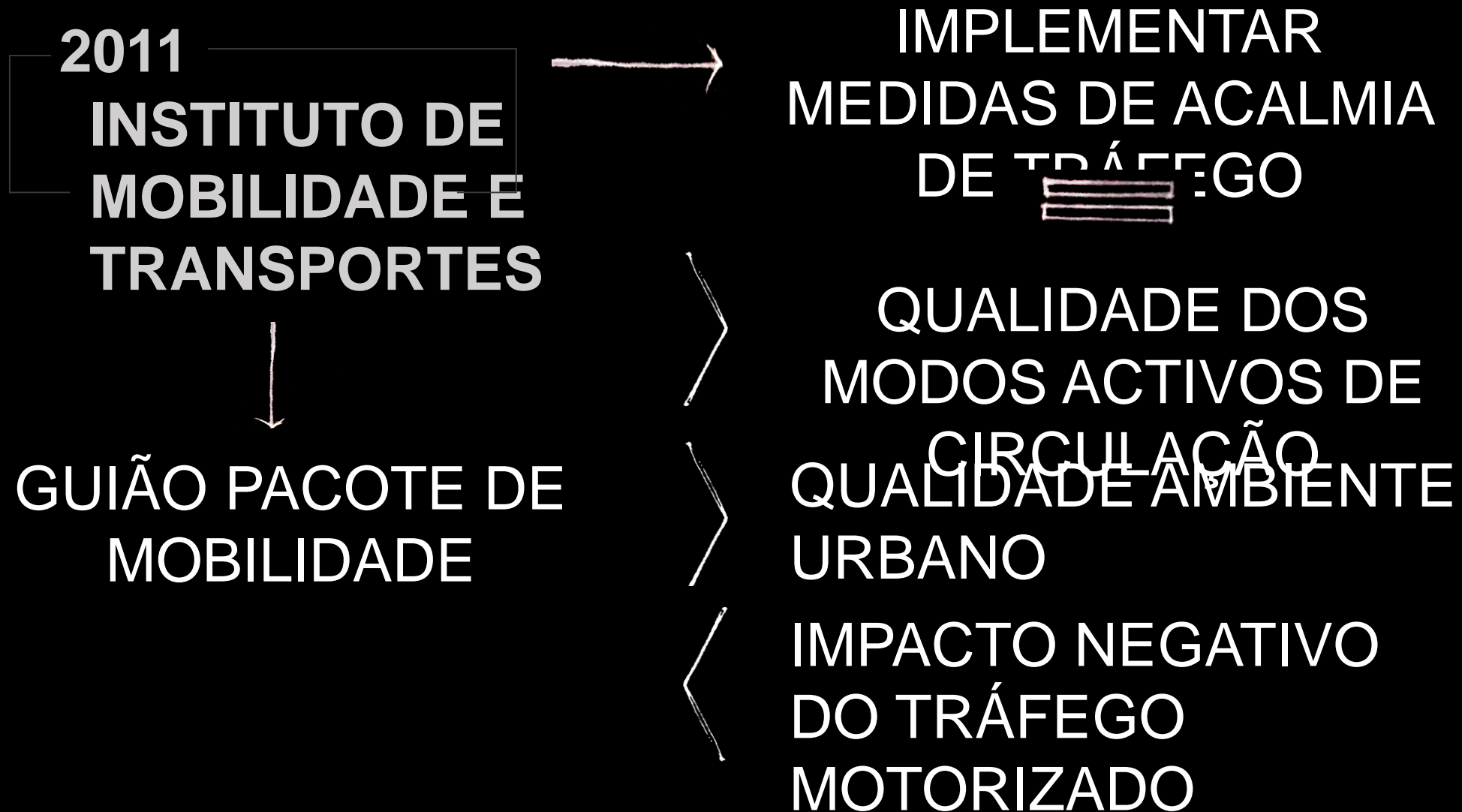


MAIORITARIAMENTE FEITA  
PELO TRANSPORTE  
INDIVIDUA ≡

DESEQUILÍBRIO NA  
OCUPAÇÃO DO SOLO  
URBANO ≡

DESEQUILÍBRIO NO  
SISTEMA DE  
MOBILIDADE ↓

PERDA DOS PERCURSOS  
DE PROXIMIDADE



# 4 HIERARQUIA VIÁRIA E ALCALMIA DE TRÁFEGO

ARRUAMENTOS TÊM  
DIFERENTES  
CARACTERÍSTICAS E  
FUNÇÕES

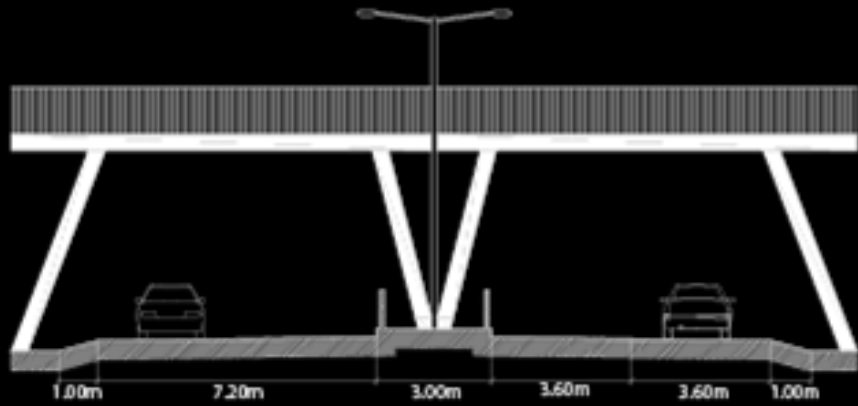
CIRCULAÇÃO

ACESSO

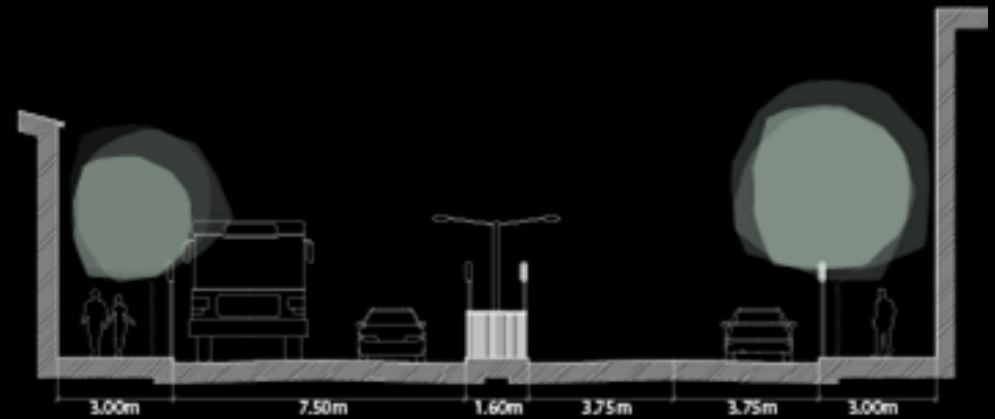
VIVÊNCIA

URBA 

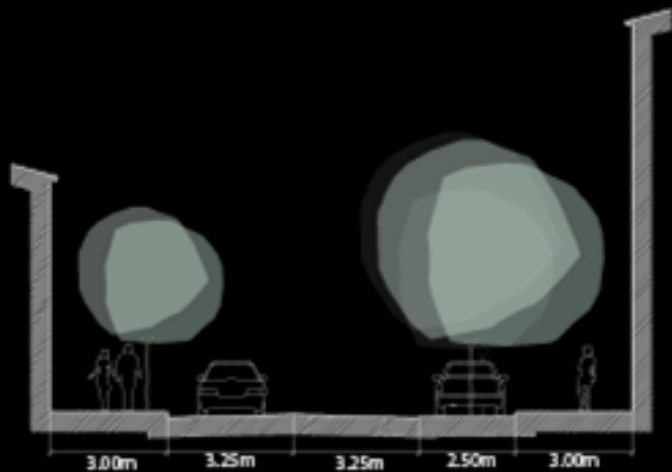
CARACTERIZAND  
O O AMBIENTE  
URBANO



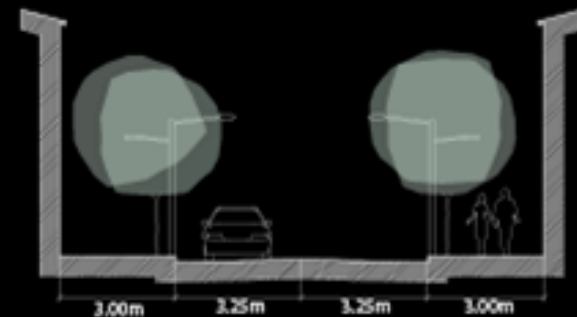
VIA  
COLETORA/ARTERIAL



VIA DISTRIBUIDORA  
PRINCIPAL



VIA DISTRIBUIDORA  
LOCAL



VIA ACESSO LOCAL

# ANOS 60 TRÁFEGO AUTOMÓVEL



IMPACTO NEGATIVO



ALTERAÇÃO DA REDE  
VIÁRIA



RESTRIÇÃO NA  
HIERARQUIA VIÁRIA

2013

WRI ROSS

CENTRO

CIDADES

SAUDÁVEIS



MORTES EM MEIO

URBANO



1.24 MILHÕES

HABITANTES/ANO A NÍVEL

MUNDIAL

VIAGENS URBANAS MAIS  
SEGURAS E QUALIDADE  
DE VIDA URBANA

# APLICAÇÃO DE MEDIDAS DE ACALMIA DE TRÁFEGO

— VELOCIDADE VEÍCULOS  
MOTORIZADOS

≡  
> SEGURANÇA CIDADÃOS

≡  
> QUALIDADE DE VIDA

≡  
> ACTIVIDADE  
ENVOLVENTE

# 5 CASOS REFERÊNCIA

PLANO ACESSIBILIDADE

PEC ↓ IAL

ANDA LISBOA

PREVENÇÃO DE NOVAS  
BARREIRAS  
PROMOÇÃO E ADAPTAÇÃO DO  
ESPAÇO URBANO

SENSIBILIZAÇÃO DA  
POPULAÇÃO PARA A CRIAÇÃO  
DE UMA CIDADE ADEQUADA A  
TODOS

PLANO ACESSIBILIDADE

PEC ↓ IAL

ANDA LISBOA

CIDADES ACESSÍVEIS

CIDADES CONFORTÁVEIS

CIDADES SUSTENTÁVEIS

CIDADES COMPETITIVAS

PLANO ACESSIBILIDADE

PEC ↓ IAL

CONSCIENTE DE QUE AS  
BARREIRAS FÍSICAS DO  
ESPAÇO PÚBLICO

↓  
ACOMODAÇÃO DO  
TRÁFEGO AUTOMÓVEL

SINALIZAÇÃO VERTICAL  
PASSEIOS ESTREITOS  
ESTACIONAMENTO ABUSIVO

PLANO UMA PRAÇA EM CADA

BAIRRO ↓

TRANSFORMAR OS  
ESPAÇOS

COM ↓ RUAS E PRAÇAS

ZONAS DE ESTADIA E

LAZ ↓

> MODOS ACTIVOS DE  
LOCOMOÇÃO

PLANO UMA PRAÇA EM CADA

BAIRRO ↓ )

ACCESSIBILIDADE  
CIRCULAÇÃO

PEDONAL

VALORIZAÇÃO DO ESPAÇO  
PÚBLICO

## PLANO UMA PRAÇA EM CADA

BAI ↓ )

REQUALIFICAÇÃO DOS PASSEIOS

> ~~REDESSIBILIDADE~~

> SEGURANÇA

+ ZONAS DE LAZER

+ ILUMINAÇÃO DO ESPAÇO PÚBLICO

+ ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

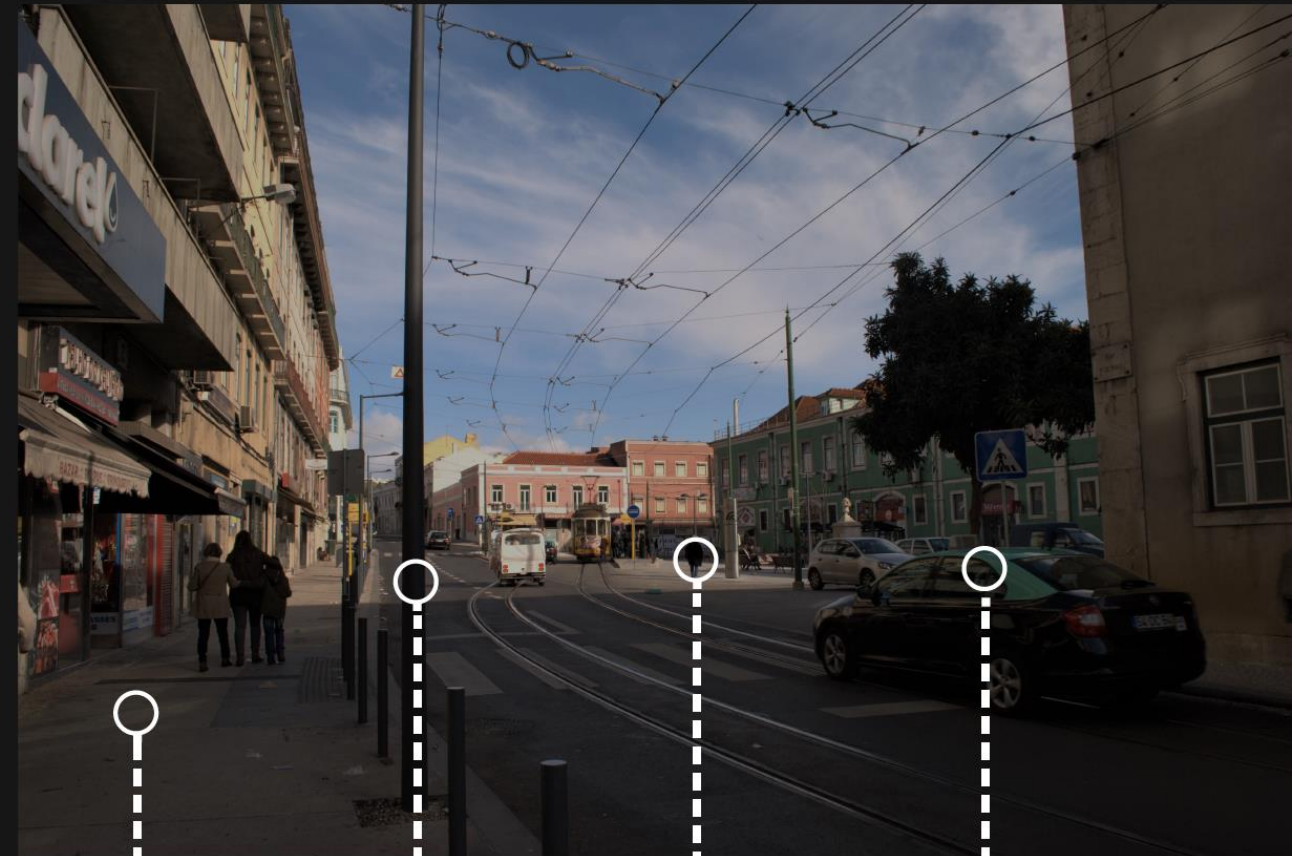
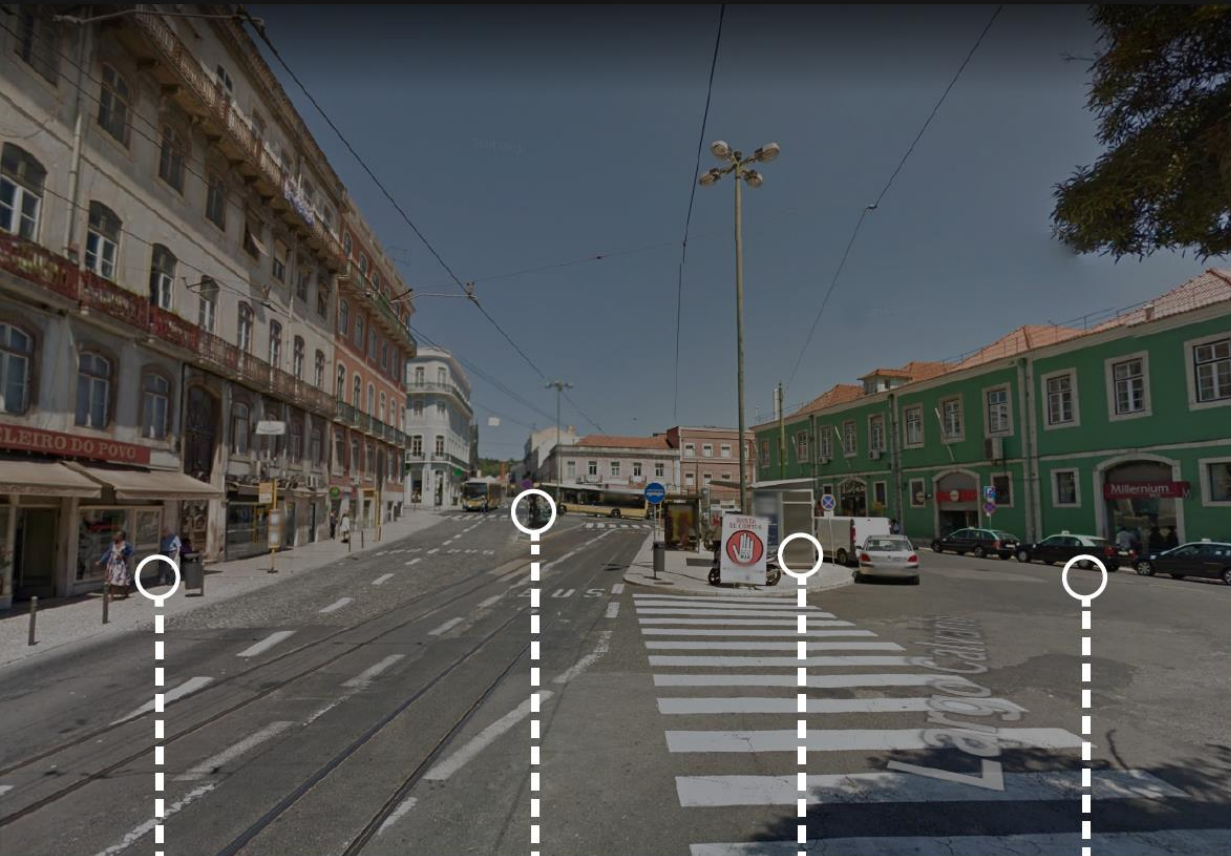
+ ORDENAMENTO DO ESTACIONAMENTO

# **1 PRAÇA DO CALVÁRIO**



# ANTES 2014

# DEPOIS 2018



PASSEIO ESTREITO

PARAGEM T.P. INSEGURA

CARÊNCIA DE ZONAS DE LAZER

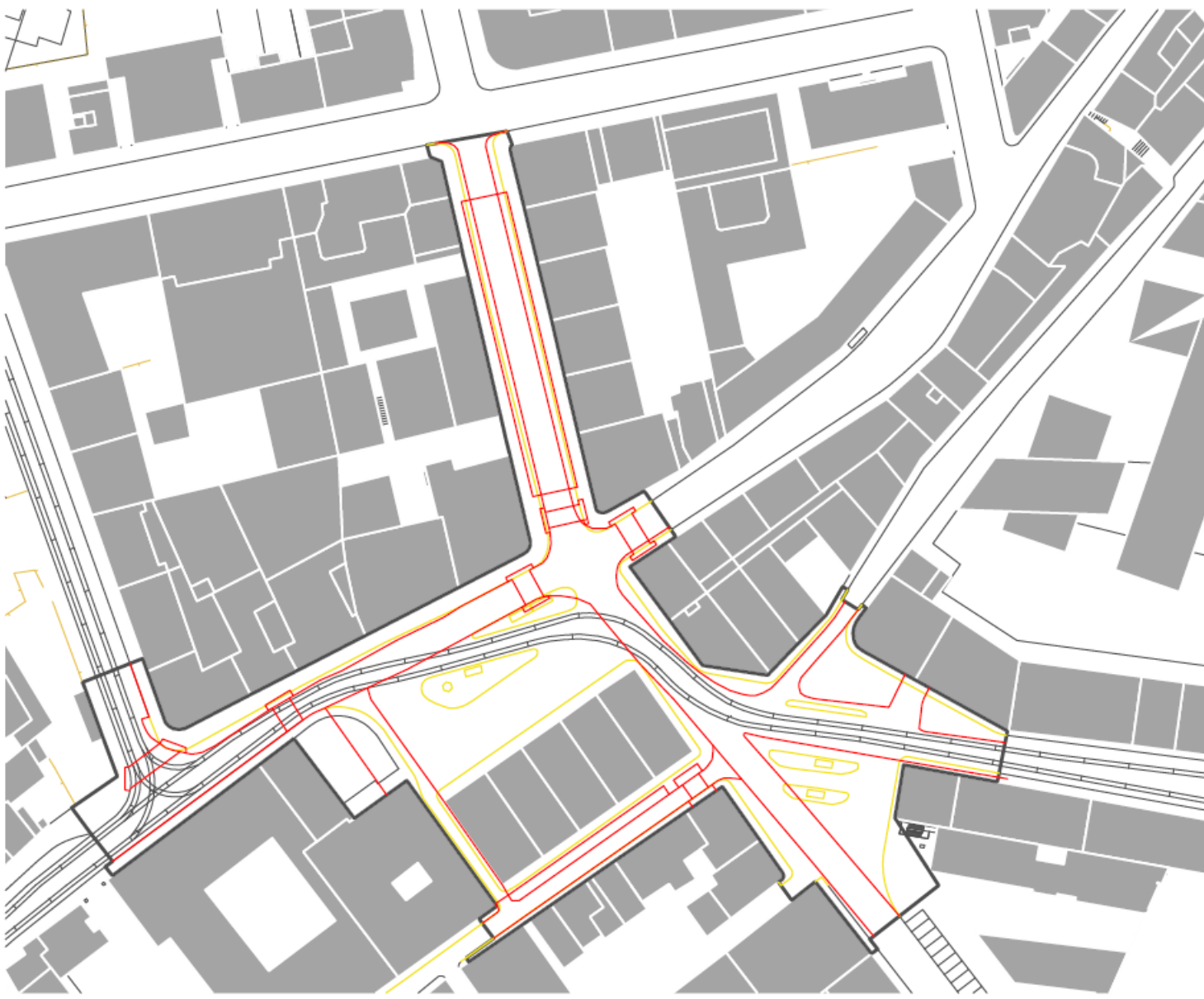
OCUPAÇÃO AUTOMOVEL EXCESSIVA

PASSEIO LARGO E CÔMODO

TRÁFEGO RODOVIÁRIO REGRADO

ÁREA PEDONAL E DE LAZER

ESTACIONAMENTO REGRADO



1

# PRAÇA DO CALVÁRIO



0 50

— TRAÇADO ANTIGO

— TRAÇADO NOVO

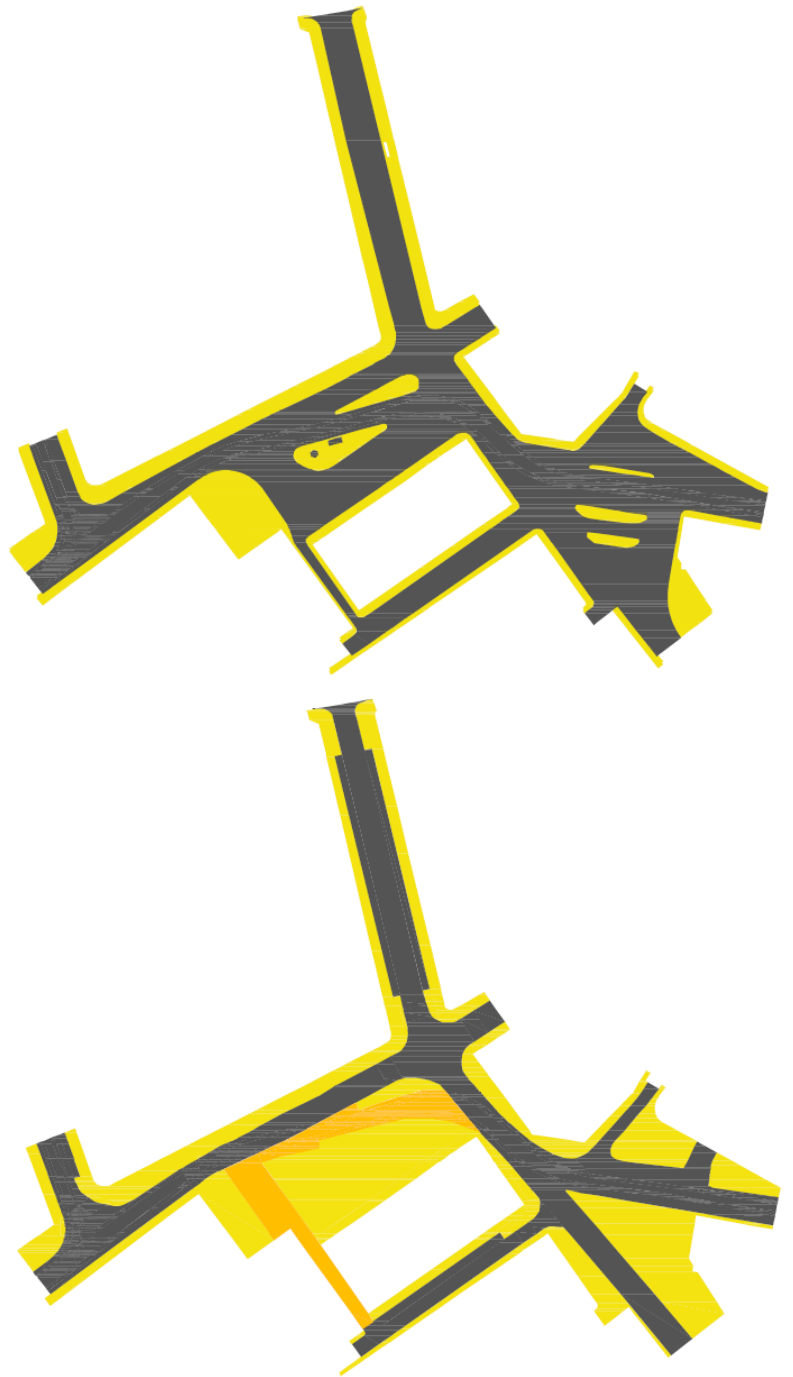


# 1 PRAÇA DO CALVÁRIO

- PESSOA
- ▣ PARAGENS
- DEVOLLUTO
- ▣ CAFÉ/RESTAURAÇÃO
- ▣ LOJA
- ▣ BANCO
- ▣ SERVIÇOS
- ▣ MINI-MERCADO

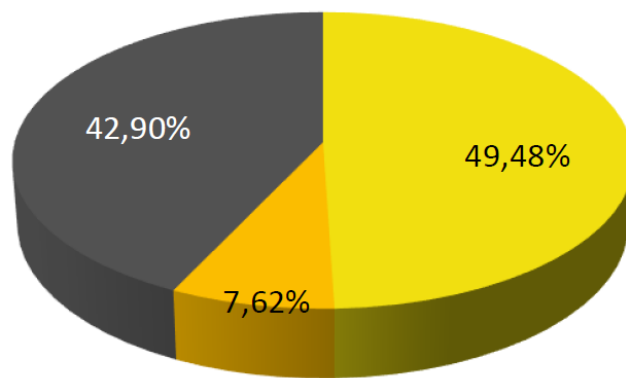
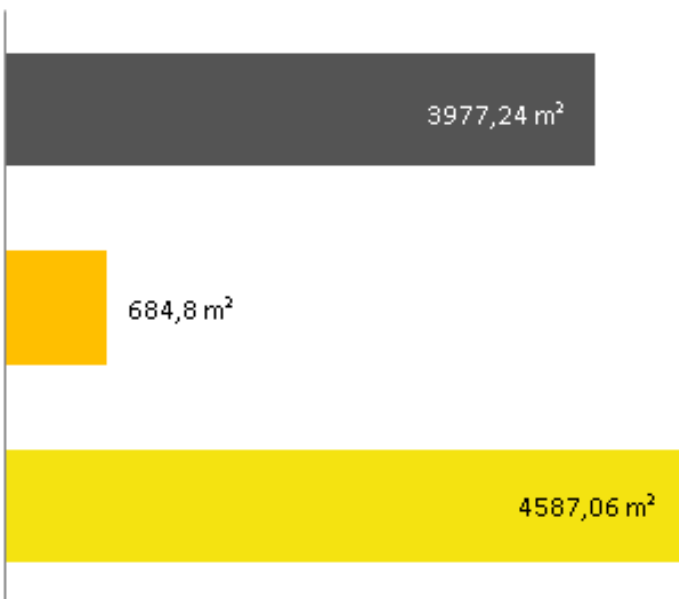
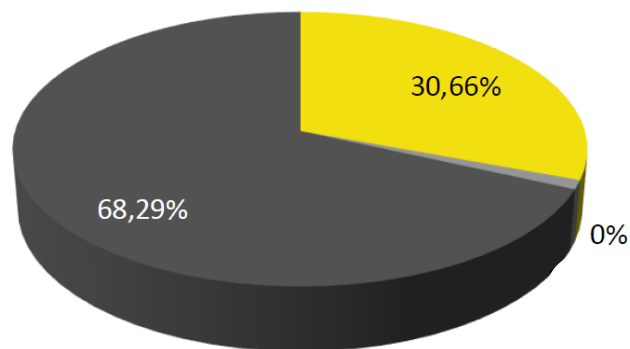
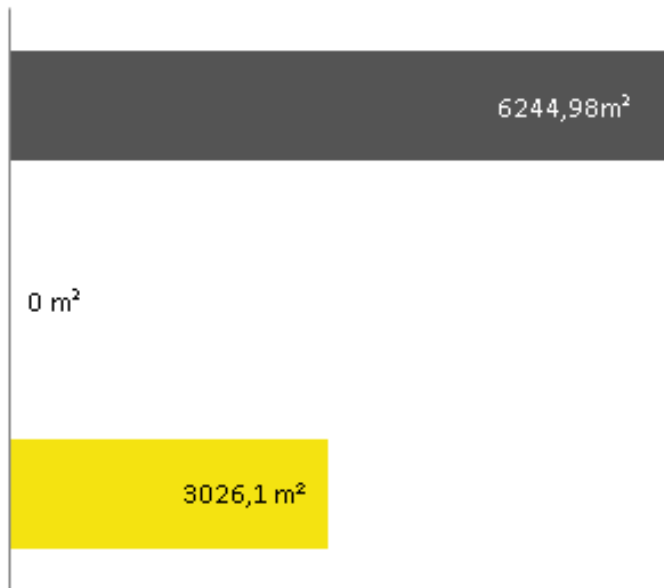
1

# PRAÇA DO CALVÁRIO



- ÁREA DE TRÁFEGO MOTORIZADO
- ÁREA COMPARTILHADA
- ÁREA PEÃO

# 1 PRAÇA DO CALVÁRIO



- ÁREA DE TRÁFEGO MOTORIZADO
- ÁREA DE SEPARADOR CENTRAL
- ÁREA COMPARTILHADA
- ÁREA PEÃO
- ÁREA CICLOVIA

## **2 PRAÇA SALDANHA**



# ANTES

2014



PARAGEM  
T.P.  
INSEGURA

OCUPAÇÃO  
AUTOMOVEL  
EXCESSIVA

PASSEIO  
ESTREITO

EXCESSO  
ESTACIONA-  
MENTO

# DEPOIS

2018

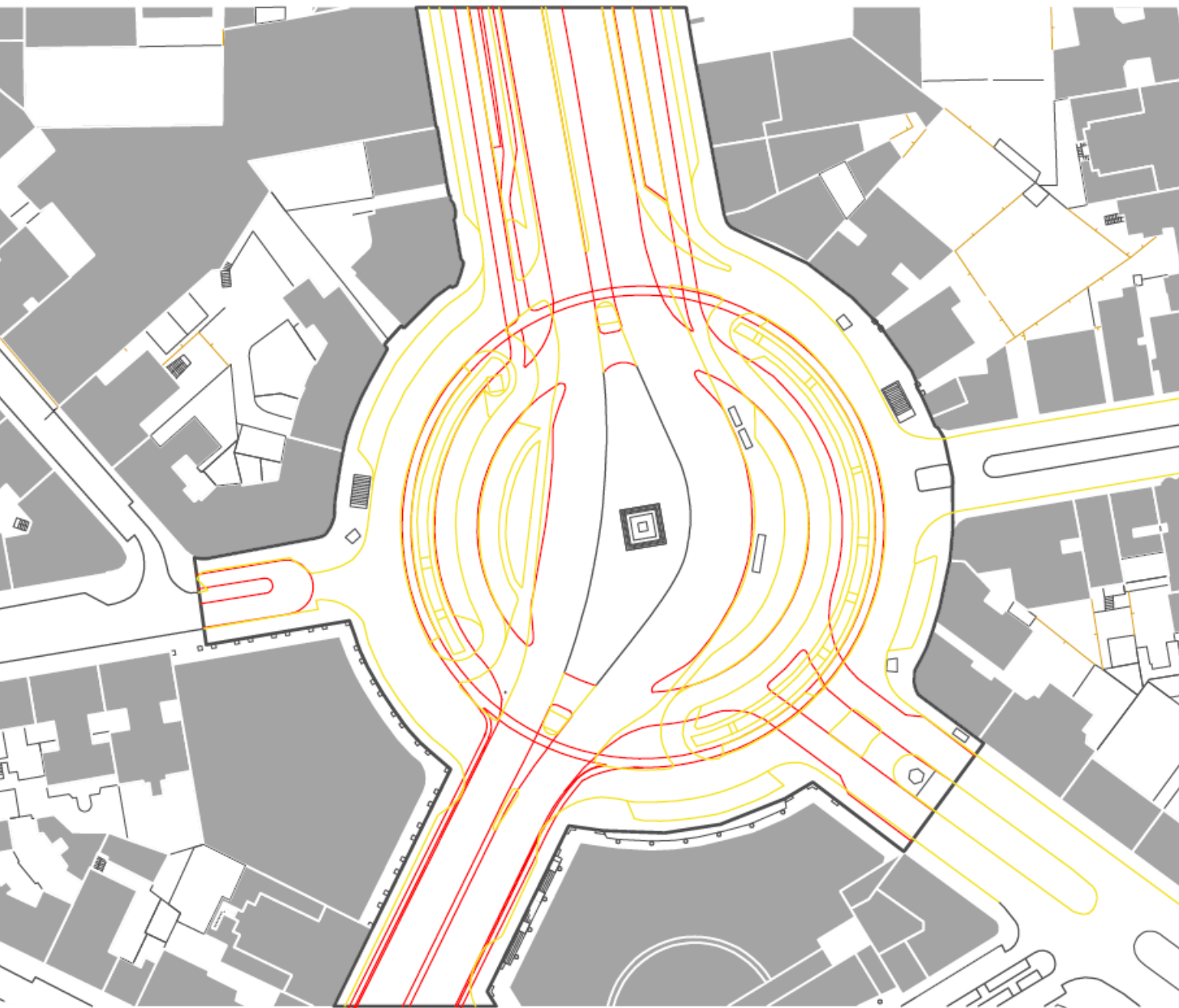


MENOR  
OCUPAÇÃO  
AUTOMOVEL

SEPARADOR  
CENTRAL C/  
VEGETAÇÃO

CRIAÇÃO  
CICLÓVIA

MAIOR  
ÁREA  
DEDICADA AO  
PEÃO



## 2 PRAÇA SALDANHA

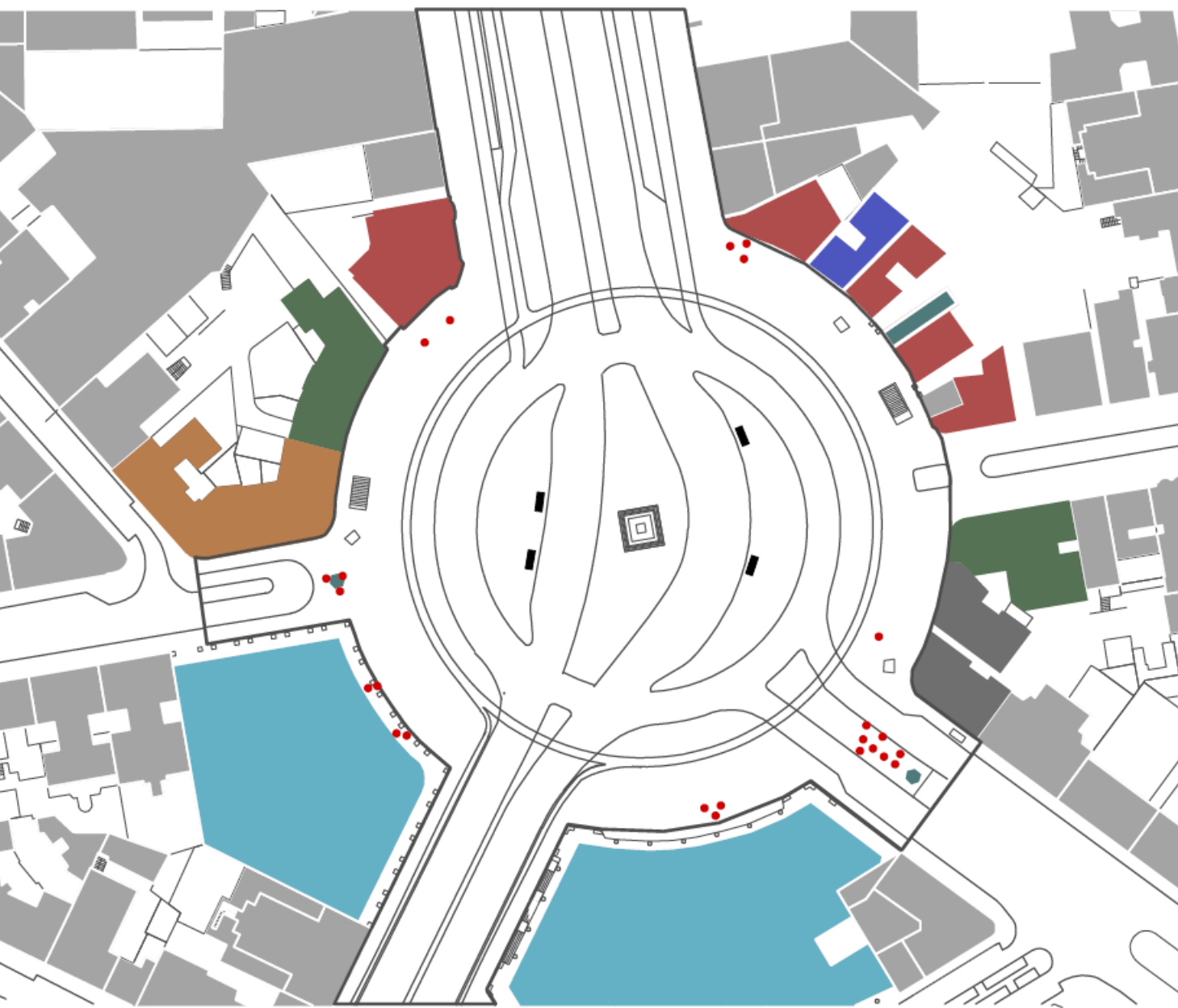


0 50

— TRAÇADO ANTIGO

— TRAÇADO NOVO

## 2 PRAÇA SALDANHA

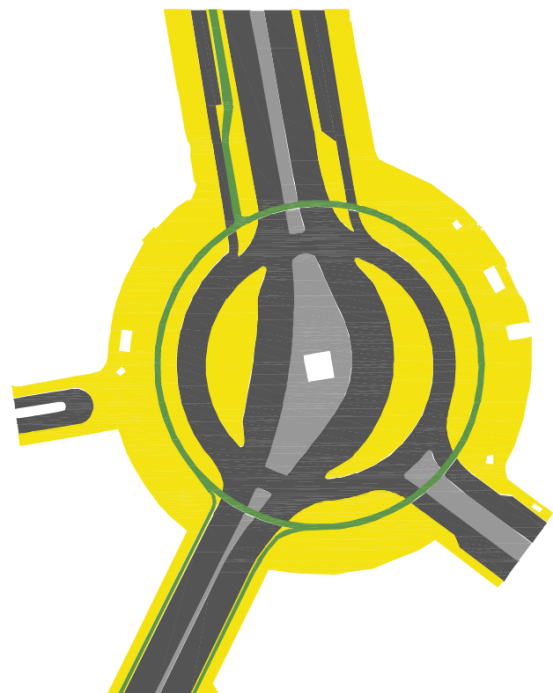
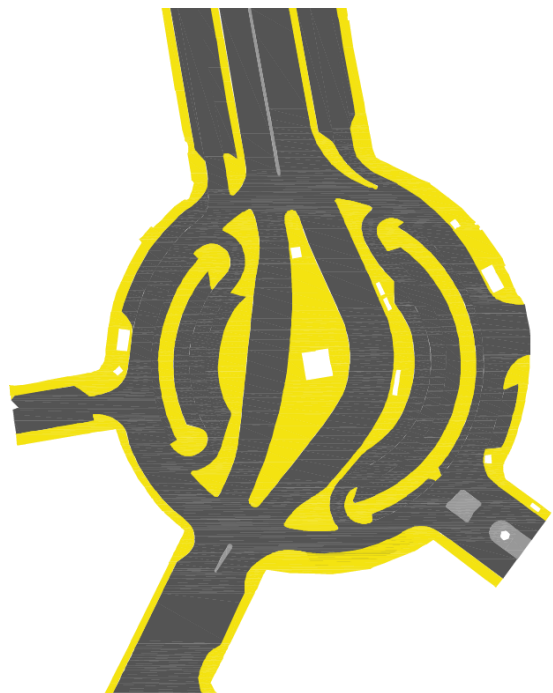


0

50

- PESSOA
- = PARAGENS
- DEVOLUTO
- CAFÉ/RESTAURAÇÃO
- LOJA
- BANCO
- SERVIÇOS
- HABITAÇÃO
- CENTRO COMERCIAL

## 2 PRAÇA SALDANHA



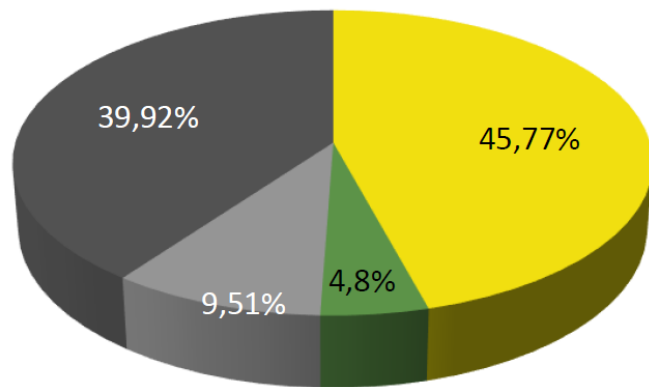
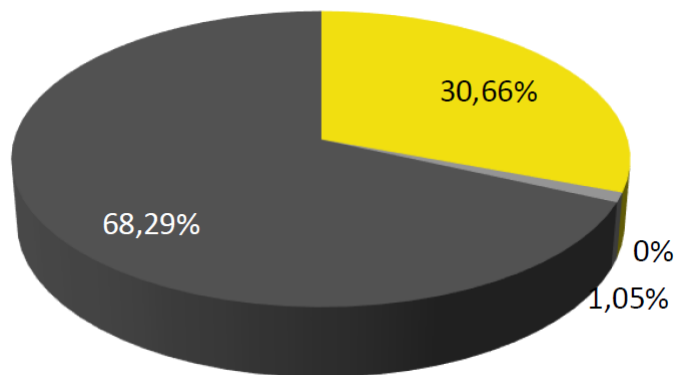
- ÁREA DE TRÁFEGO MOTORIZADO
- ÁREA DE SEPARADOR CENTRAL
- ÁREA COMPARTILHADA
- ÁREA PEÃO
- ÁREA CICLOVIA

## 2 PRAÇA SALDANHA



222,41 m<sup>2</sup>

0 m<sup>2</sup>



- ÁREA DE TRÁFEGO MOTORIZADO
- ÁREA DE SEPARADOR CENTRAL
- ÁREA COMPARTILHADA
- ÁREA PEÃO
- ÁREA CICLOVIA

# **3 AVENIDA DA REPÚBLICA**



M

bm

GROUPE  
CIVILIDADE BOA  
GROUPE

# ANTES 2014



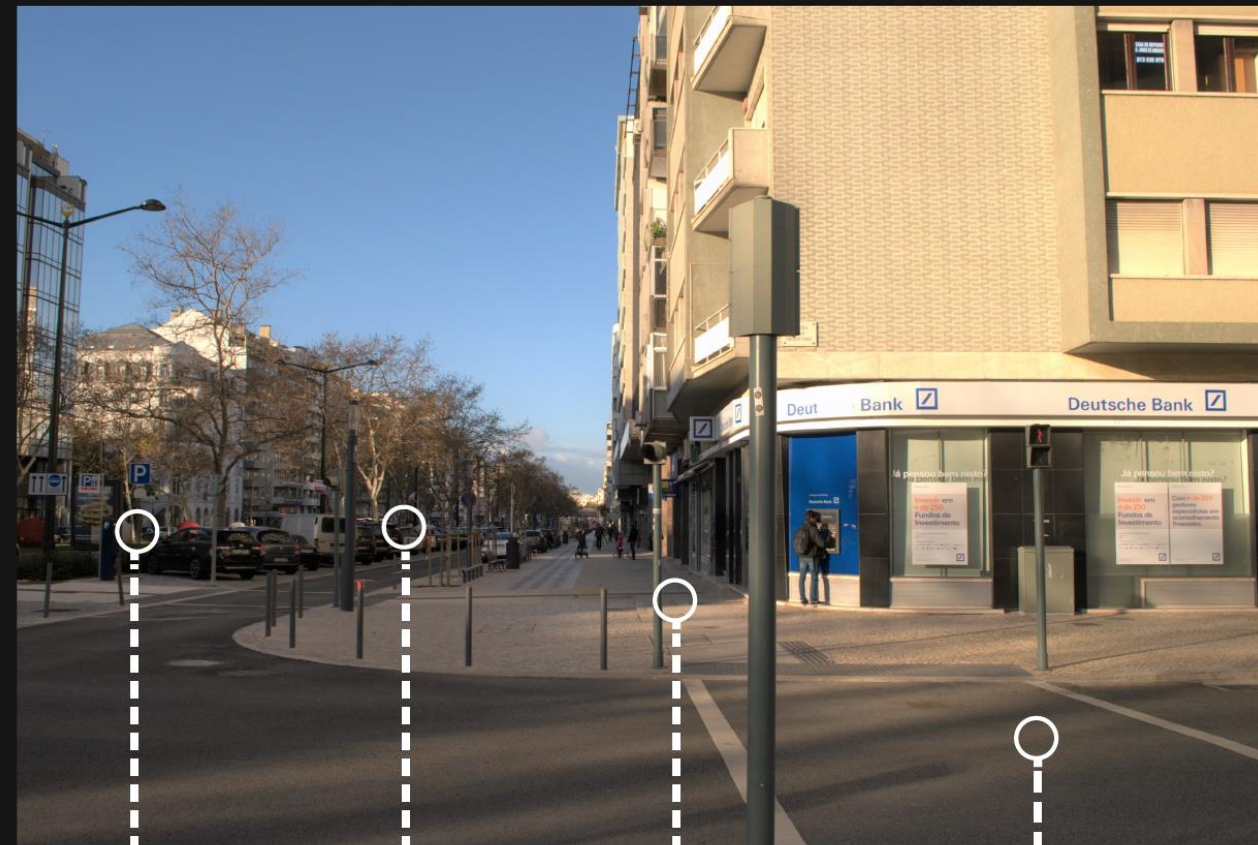
PASSAGEM  
PEÕES  
INSEGURA

OCUPAÇÃO  
AUTOMOVEL  
EXCESSIVA

EXCESSO  
ESTACIONA-  
MENTO

PASSEIO  
ESTREITO

# DEPOIS 2018

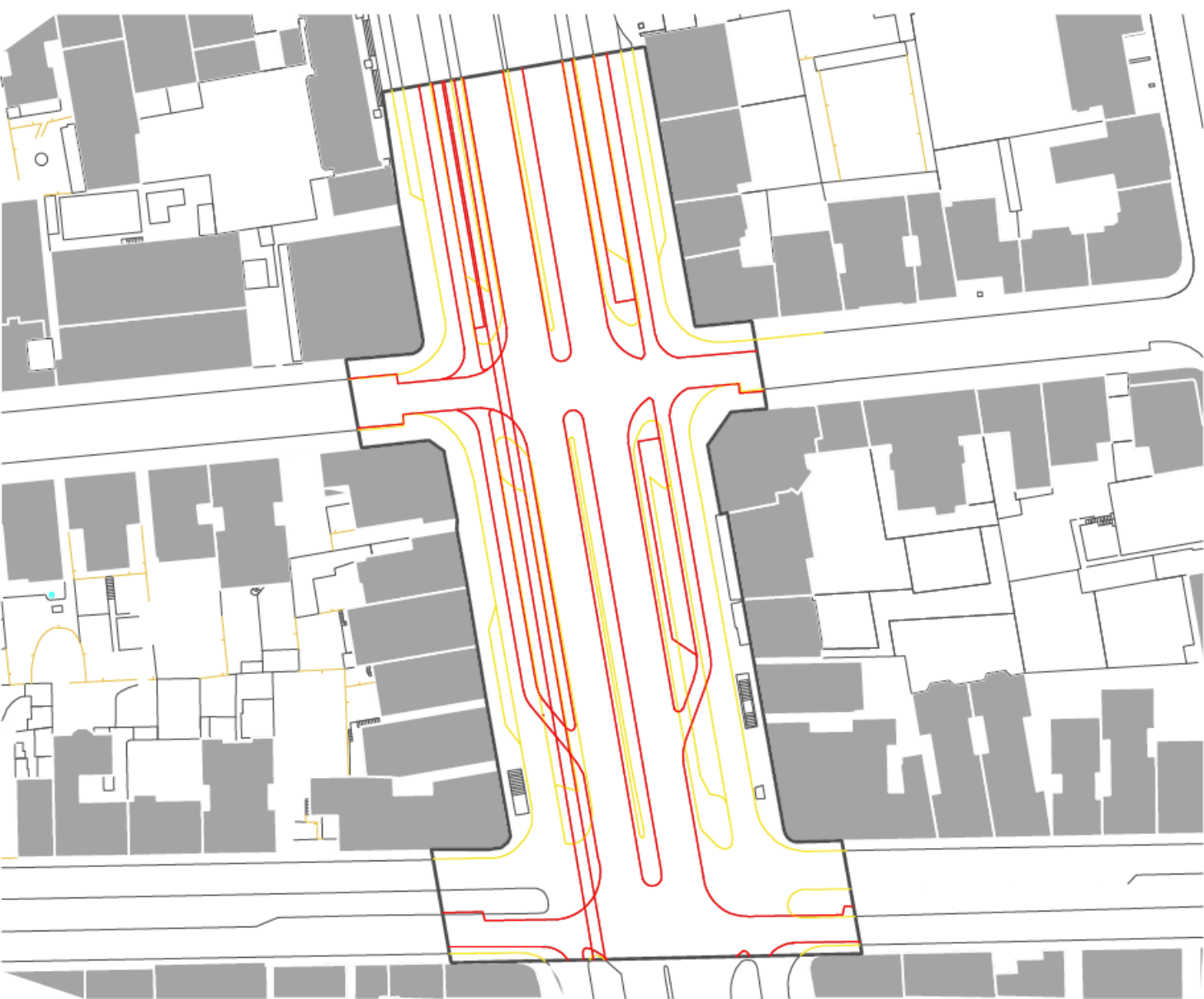


SEPARADOR  
CENTRAL C/  
VEGETAÇÃO

ESTACIO-  
NAMENTO  
REGRADO

MAIOR  
ÁREA  
DEDICADA AO  
PEÃO

PASSAGEM  
PEÕES C/  
MAIOR  
SEGURANÇA



3

# AV. REPÚBLICA



0 50

— TRAÇADO ANTIGO

— TRAÇADO NOVO

# 3

## AV. REPÚBLICA



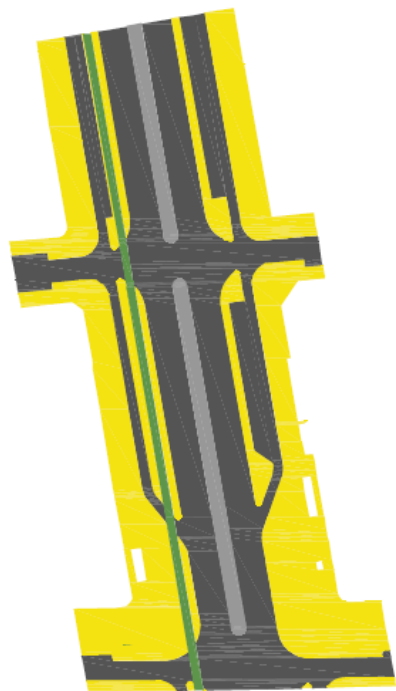
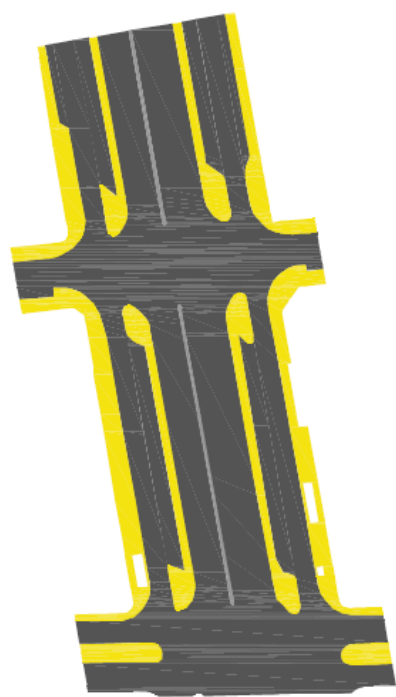
0

50

- PESSOA
- PARAGENS
- DEVOLUTO
- CAFÉ/RESTAURAÇÃO
- LOJA
- BANCO
- SERVIÇOS

3

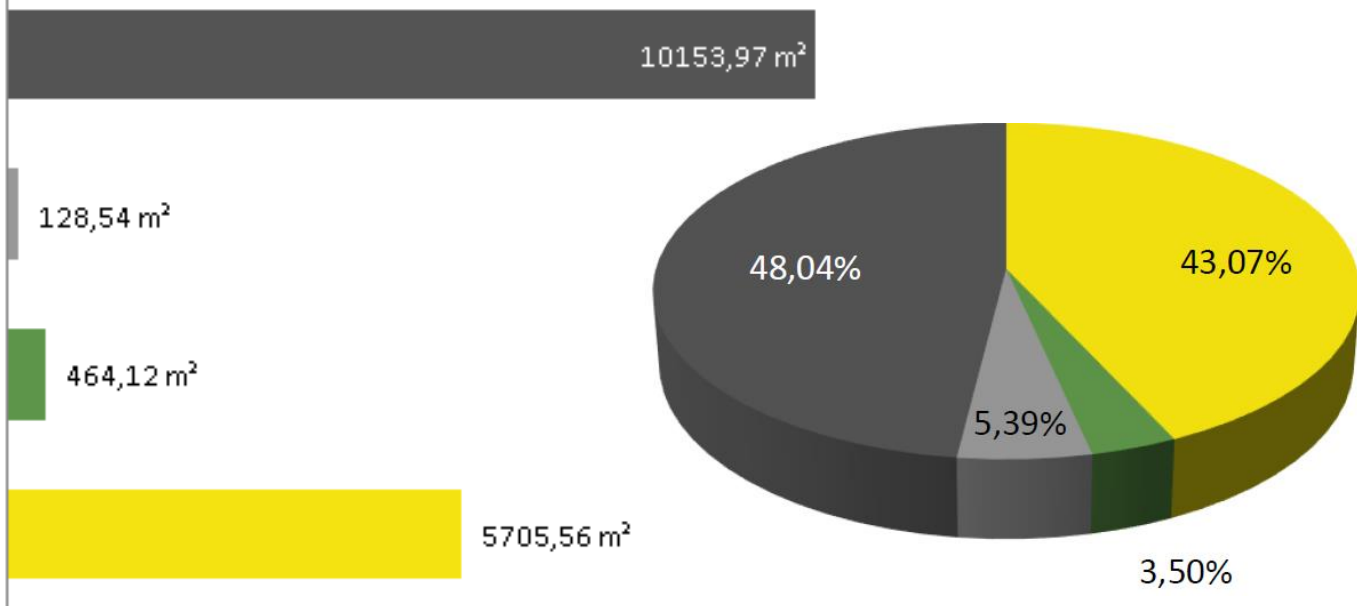
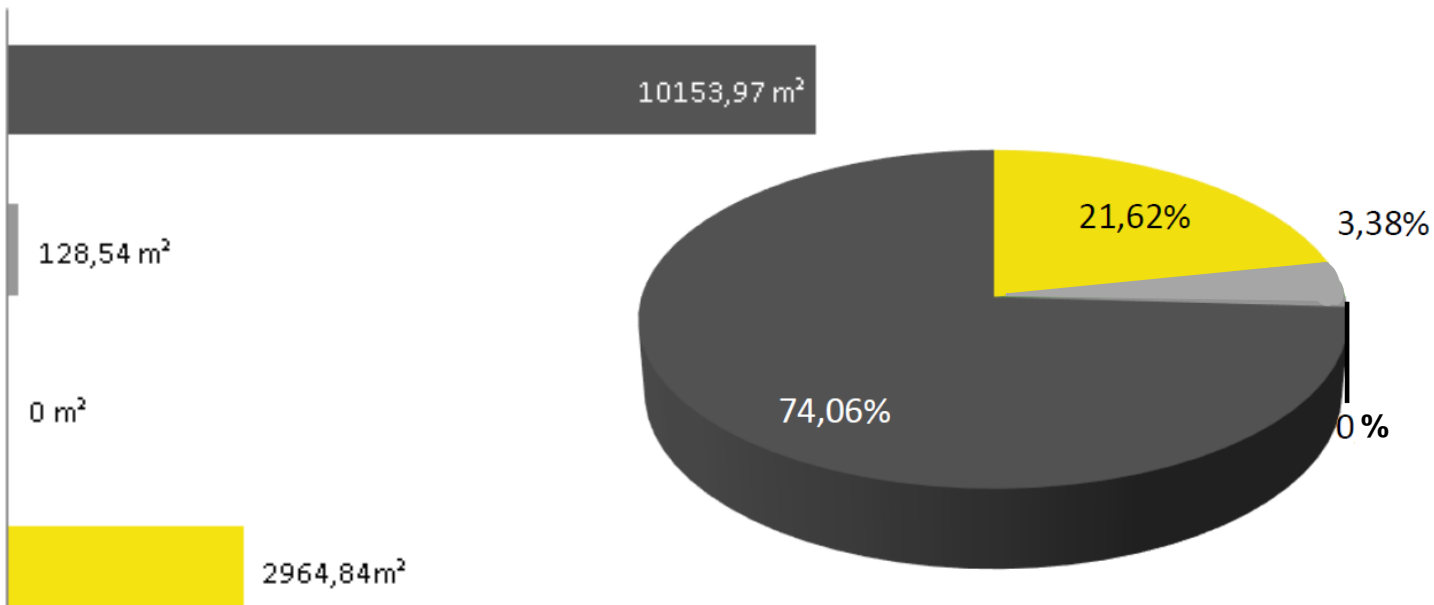
## AV. REPÚBLICA



- ÁREA DE TRÁFEGO MOTORIZADO
- ÁREA DE SEPARADOR CENTRAL
- ÁREA COMPARTILHADA
- ÁREA PEÃO
- ÁREA CICLOVIA

# 3

## AV. REPÚBLICA



- ÁREA DE TRÁFEGO MOTORIZADO
- ÁREA DE SEPARADOR CENTRAL
- ÁREA COMPARTILHADA
- ÁREA PEÃO
- ÁREA CICLOVIA

**4 AV. 24 DE JULHO**



**ANTES**  
2014



FRACO  
ORDENAMENTO  
TRÁFEGO

PASSEIO  
ESTREITO

OCUPAÇÃO  
AUTOMOVEL  
EXCESSIVA

PASSAGEM  
PEÕES  
INSEGURA

**DEPOIS**  
2018



MAIOR  
ÁREA  
DEDICADA AO  
PEÃO

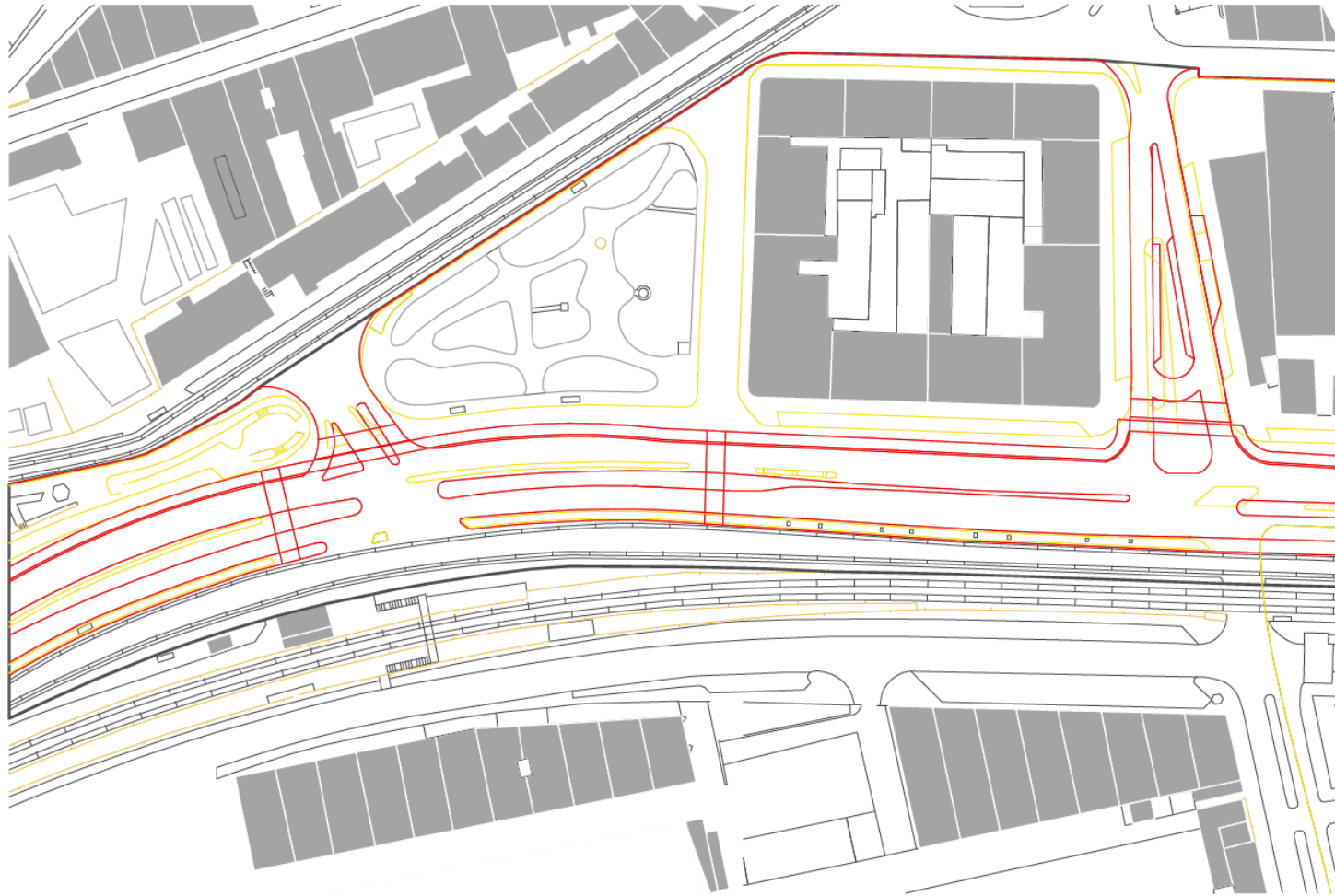
MENOR  
OCUPAÇÃO  
AUTOMOVEL

criação  
CICLÓVIA

SEPARADOR  
CENTRAL C/  
VEGETAÇÃO

4

# AV. 24 DE JULHO



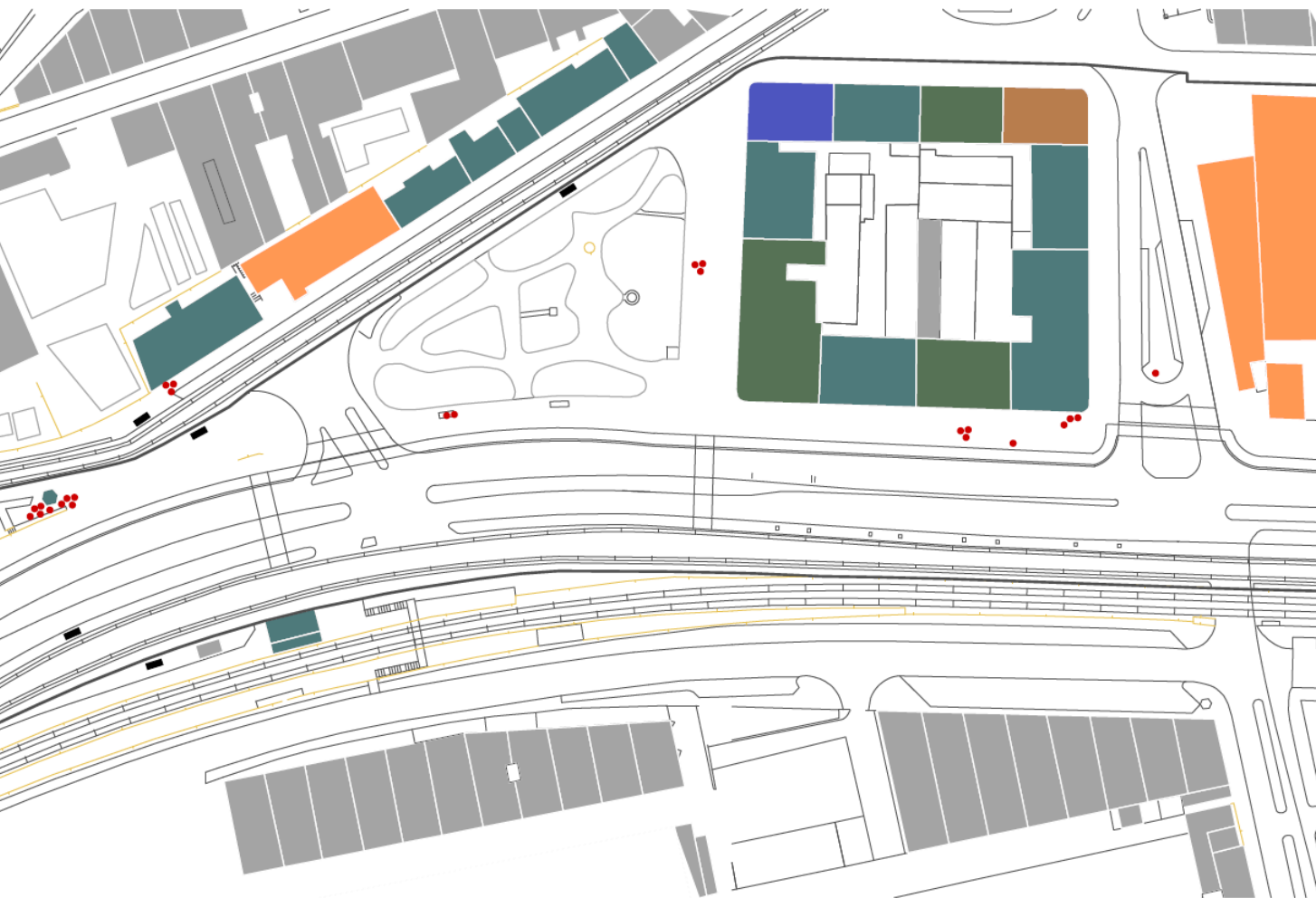
0 50

TRAÇADO ANTIGO

TRAÇADO NOVO

# 4

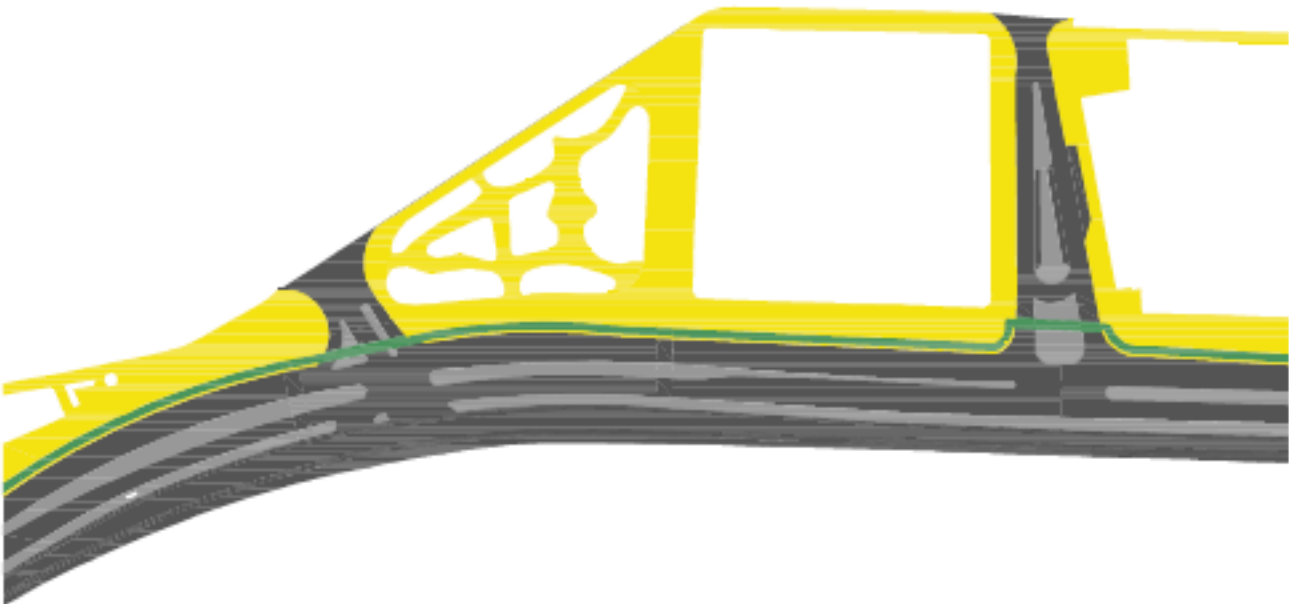
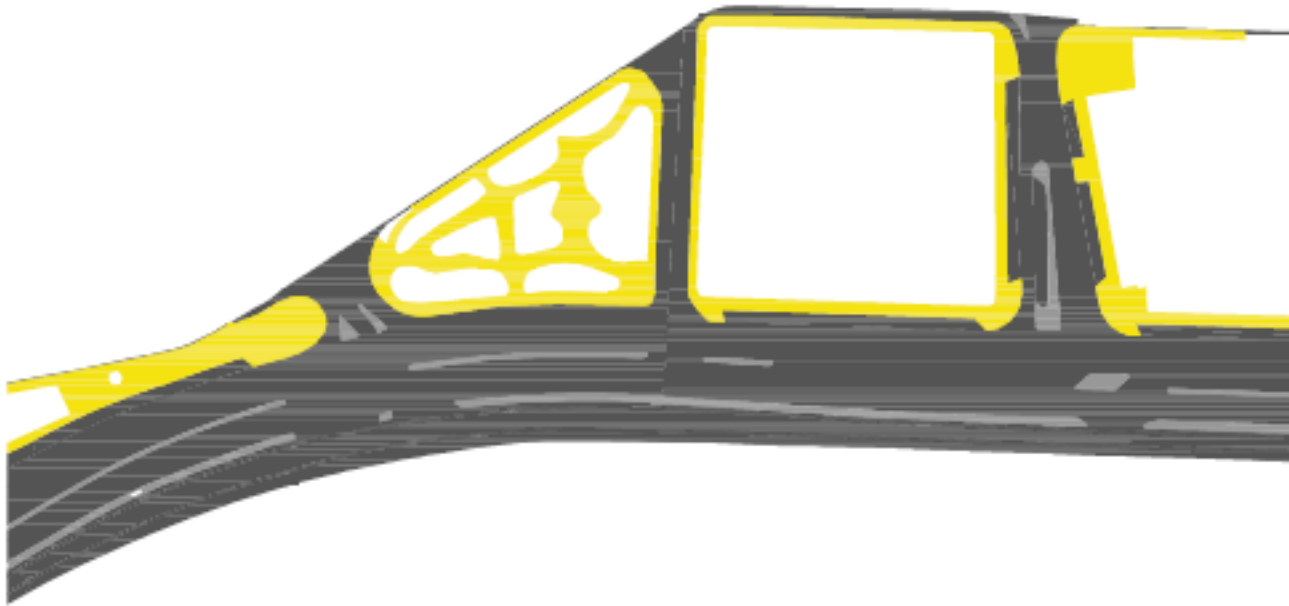
## AV. 24 DE JULHO



0 50

- PESSOA
- ▬ PARAGENS
- CAFÉ/RESTAURAÇÃO
- LOJA
- BANCO
- HABITAÇÃO
- CENTRO COMERCIAL

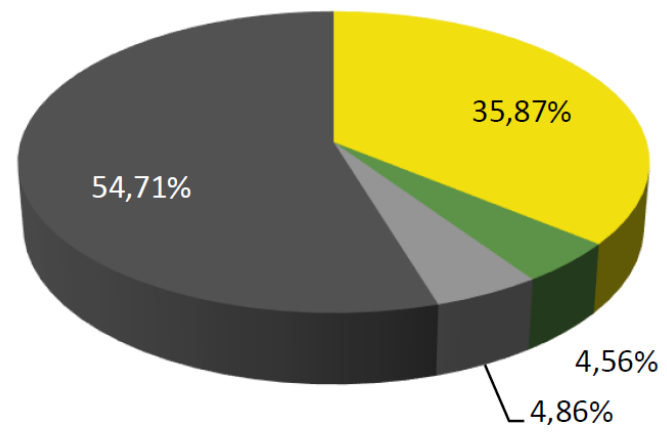
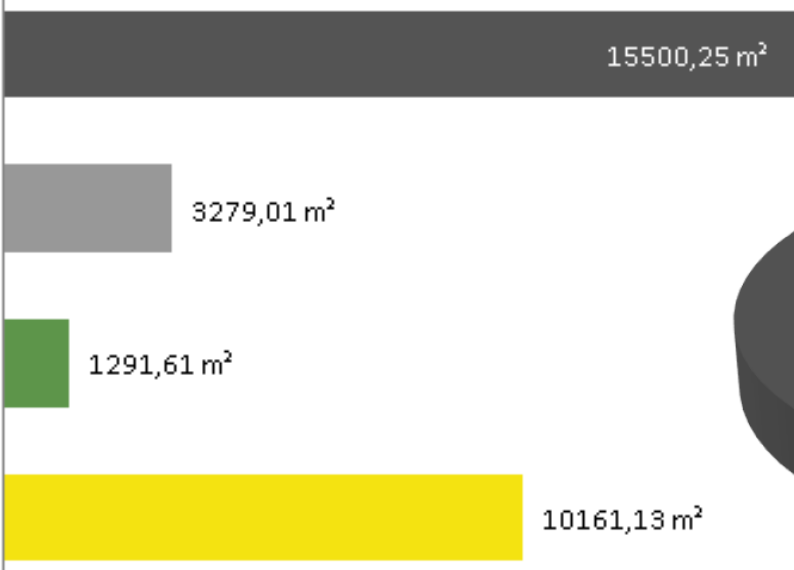
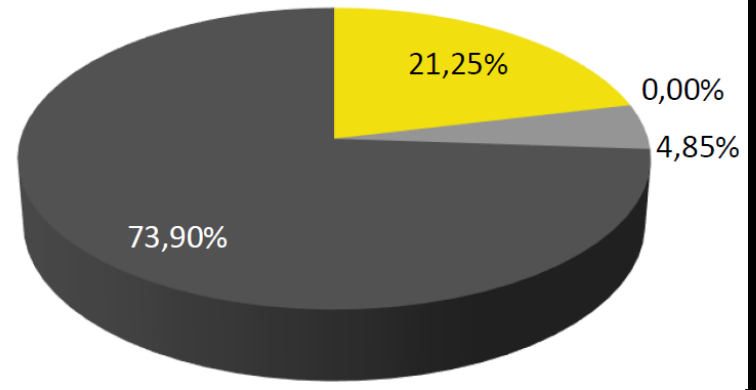
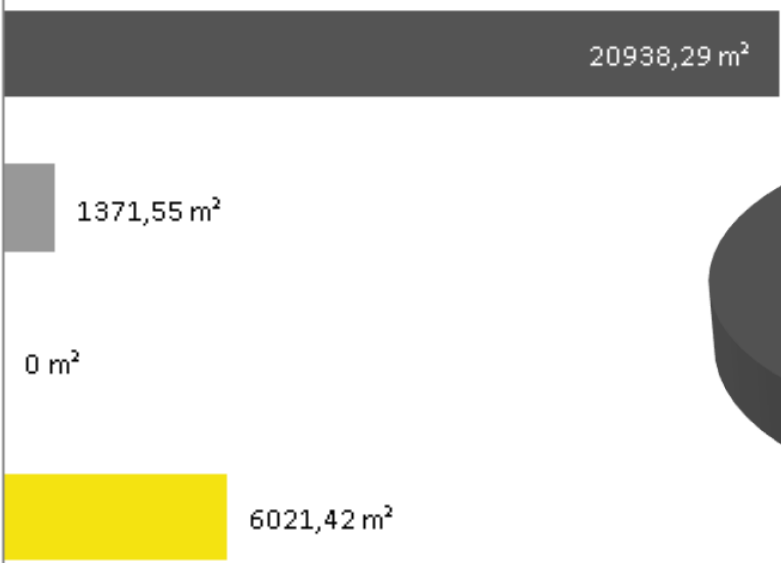
## 4 AV. 24 DE JULHO



- ÁREA DE TRÁFEGO MOTORIZADO
- ÁREA DE SEPARADOR CENTRAL
- ÁREA COMPARTILHADA
- ÁREA PEÃO
- ÁREA CICLOVIA

4

# AV. 24 DE JULHO



- ÁREA DE TRÁFEGO MOTORIZADO
- ÁREA DE SEPARADOR CENTRAL
- ÁREA COMPARTILHADA
- ÁREA PEÃO
- ÁREA CICLOVIA

