



MANUAL DE MANUTENÇÃO



mambucaba/angra dos reis
2023.02

Mambucaba é um bairro de Angra dos Reis/RJ que possui uma cultura de bicicleta muito forte entre seus moradores.

Em vista dessa cultura, a implementação de uma infraestrutura adequada, com setorização dos fluxos, traria maior segurança para pedestres, ciclistas e motoristas, aumentando a qualidade de vida da comunidade.



O **MAMBUBIKE** foi uma iniciativa que surgiu desta demanda, a partir da parceria da prefeitura de Angra dos Reis com a organização social Cidade Ativa, patrocinada pela Fundação Volkswagen. O projeto executivo e a execução ficou sob a responsabilidade do escritório Zoom – urbanismo, arquitetura e design.

Como resultado prático, em setembro de 2023 foi realizada uma intervenção de urbanismo tático no bairro, e este manual visa orientar a preservação de médio a longo prazo da intervenção.



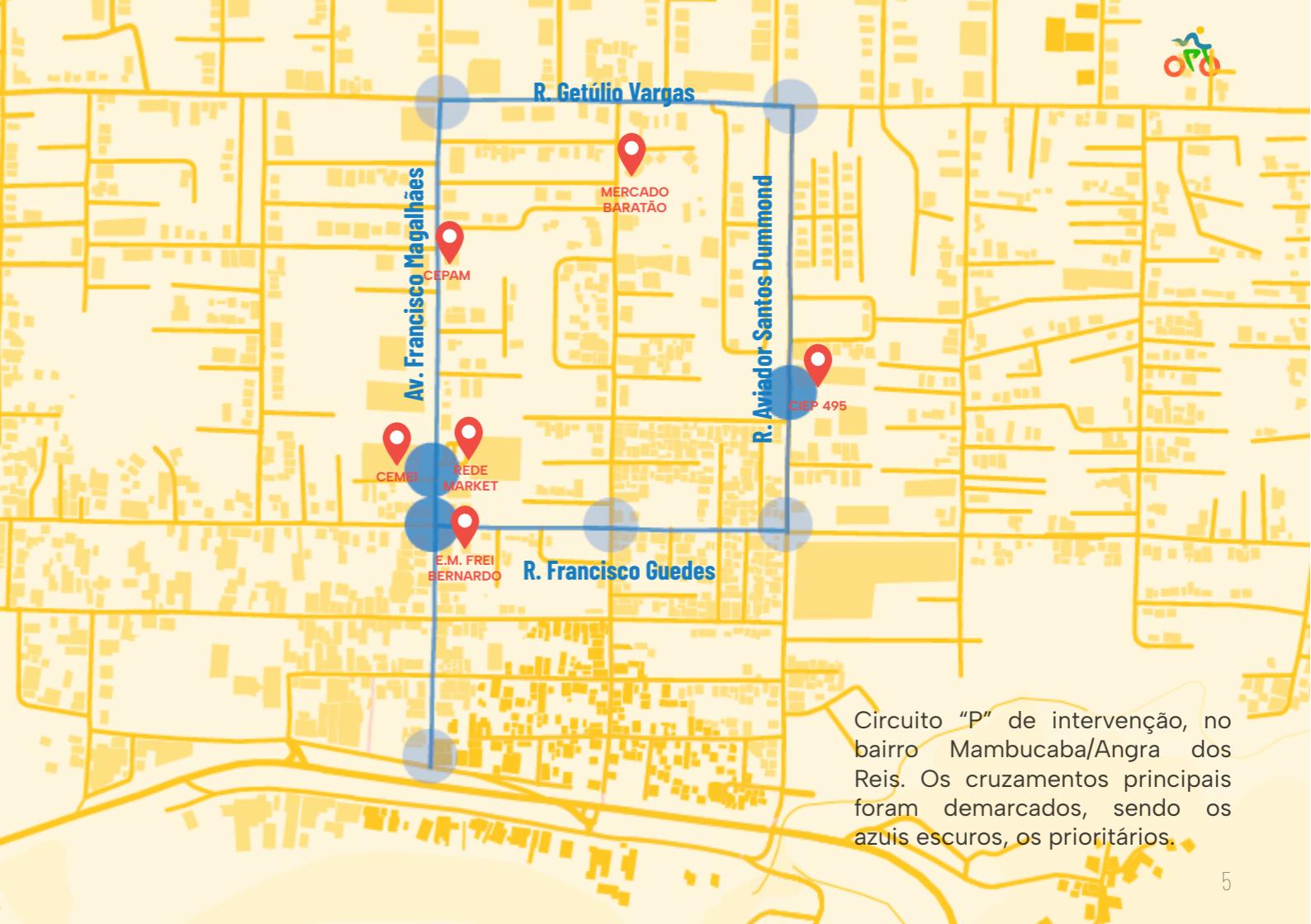
projeto piloto

Após muitas discussões e análise de um complexo diagnóstico, chegou-se em um conjunto de ruas que faria parte da primeira etapa de implementação do projeto do Mambubike, o projeto Piloto.

Esse conjunto de ruas foi denominado circuito "P" e dentro dele foram selecionados pontos prioritários (1, 2, 3 e 6) e secundários (4, 5, 7 e 8) de intervenção de acordo com os seguintes critérios:

- acesso da cidade;
- proximidade com escolas;
- proteção dos mais vulneráveis: crianças, idosos, pedestres e ciclistas;
- melhoramento dos pontos de conflito.

As intervenções de urbanismo tático foram, então, implementadas nos pontos prioritários, em azul escuro no mapa ao lado.



a intervenção

Após a escolha dos pontos prioritários, a ideia foi preencher os espaços vazios com cor e desenhos lúdicos. As paletas de cores foram elaboradas inicialmente, porém muitas das cores utilizadas foram feitas in loco, de uma maneira mais espontânea e intuitiva. No geral, foram exploradas as paletas de azuis, laranjas e verdes.

Além disso, padrões de stencil foram pensados para o desenho lúdico. Os padrões foram desenhados inspirados nos nomes Mambucaba

– referente ao rio Mambucaba e à abertura; e Perequê – peixe que entra. Então foram escolhido os motivos: gota, folha e peixe.

A intervenção ocorreu no mês de setembro de 2023 e neste manual serão encontradas orientações para realizar a sua manutenção.



Cruzamento em frente ao CIEP, antes da intervenção. ZQOM, 2023.

Cruzamento em frente à E.M. Frei - antes da intervenção. CA, 2023.

Calçada em frente à CEMEI, antes da intervenção. CA, 2023.

a execução

No dia 19 de setembro de 2023, em uma terça-feira, iniciou-se a intervenção de urbanismo tático. As atividades começaram na terça-feira, tendo como partida o cruzamento em frente ao CIEP, na R. Aviador Santos Dumont, e se estenderam até sexta-feira (22 de setembro), seguindo pelo cruzamento da escola Frei, entre as avenidas Francisco Magalhães de Castro e Francisco Guedes da

Silva e, por último, pela frente da CEMEI, na rua Francisco Magalhães de Castro. Durante o processo, houve bastante engajamento da população, principalmente das crianças, as quais colocaram a mão na massa juntamente com a equipe Zoom. A seguir estão algumas fotos das atividades realizadas:



execução CIEP



execução E.M. FREI BERNARDO





execução CEMEI





a manutenção

Como citado anteriormente, a intervenção tem caráter efêmero, de baixo custo e alto impacto. O seu principal objetivo é mostrar as potencialidades espaciais para usuáries a partir de artifícios simples de ativação, como a utilização de vasos e jardineiras, de mobiliário e setorização por meio de pintura de piso.

A ocupação no período pós-execução será analisado e servirá como base para diretrizes de caráter permanente.

A princípio, o projeto foi pensado para a duração de 03 meses, porém esse prazo pode ser estendido a partir de manutenções constantes. Neste processo de zeladoria do espaço, é importante o engajamento dos moradores e comerciantes locais.

A seguir, serão encontradas informações das ações, das ferramentas e materiais, da periodicidade de verificação e execução, dos valores aproximados e algumas observações para a manutenção completa do espaço.

É necessário complementar que o **uso de EPI's** é recomendável, como luvas, máscaras, óculos, protetores auriculares e joelheiras - a depender da atividade.



Calçada em frente à escola Frei. Demarcação do desenho de piso com fita crepe. Setembro de 2023

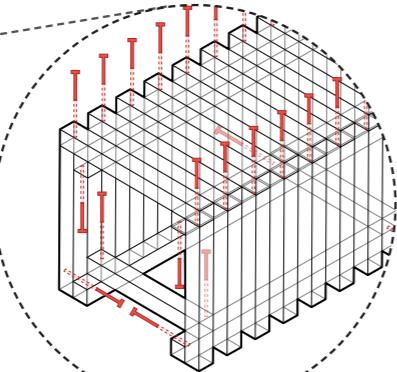
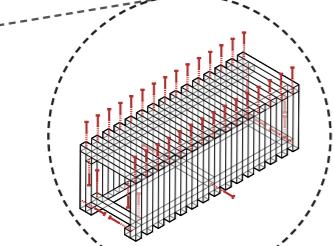
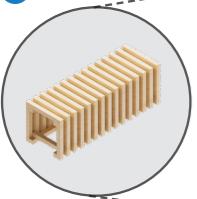
MANUTENÇÃO DE MOBILIÁRIO

AÇÃO	Fixação dos bancos	Envernizar	Lixar
MATERIAIS/ ferramentas	<ul style="list-style-type: none"> parafuso sextavado rosca soberba 3/8 X 100 zinorado parafusadeira 	<ul style="list-style-type: none"> stain polisten acetinado transparente aguarrás pincel ou rolinho 	<ul style="list-style-type: none"> lixadeira lixas de massa nº 60 e 80 luva
PERIODICIDADE	mensalmente	semestralmente	a cada 03 meses
VALOR		R\$60,00/Lata 900mL stain*	R\$50,00 pacote com 50 unid.
OBSERVAÇÕES	<p>Observação sobre o chumbamento do mobiliário em marcenaria: a fixação química é resistente e só poderá ser removida serrando o apoio.</p>	<p>O mobiliário é feito de Pinus autoclavado, ou seja, possui uma durabilidade maior do que madeiras com tratamentos convencionais. Contudo, para que a durabilidade seja ainda maior, é aconselhável a aplicação de verniz anualmente.</p>	-



DETALHAMENTO MOBILIÁRIO

A

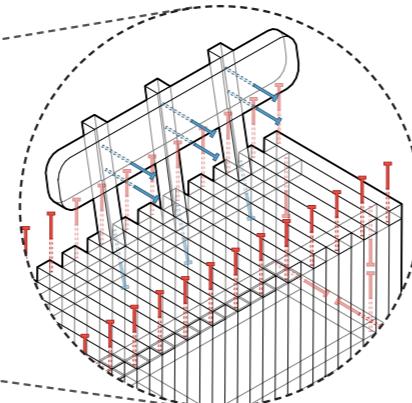
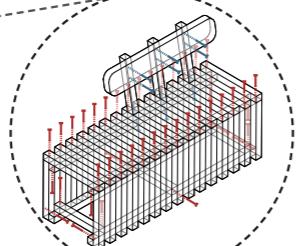
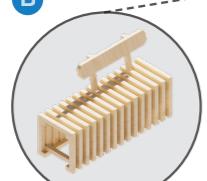


Legenda

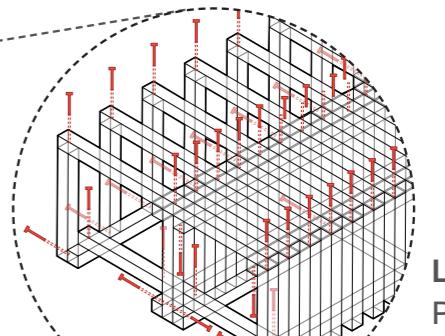
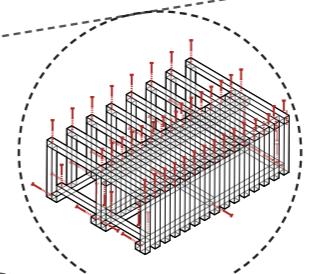
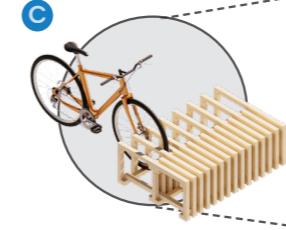
Parafuso Phillips
5,0x80

- Parafuso Banco
- Parafuso Encosto

B



C

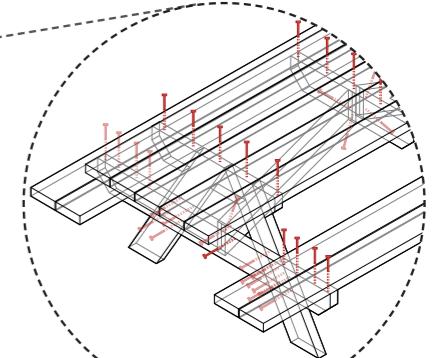
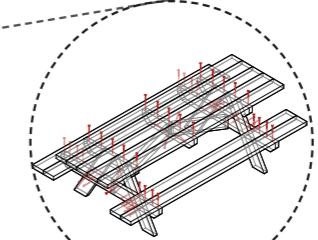


Legenda

Parafuso Phillips
5,0x80

- Parafuso Banco
- Parafuso Encosto

D





MANUTENÇÃO DE VEGETAÇÃO

AÇÃO	 Poda	 Rega	 Adubação	 Inseticida/Fungicida
MATERIAIS/ ferramentas	<ul style="list-style-type: none">tesoura de poda	<ul style="list-style-type: none">Regador	<ul style="list-style-type: none">Biokashi ouOmoscote ouNPK 10-10-10	<ul style="list-style-type: none">Pó de fumo ouÓleo de Neem
PERIODICIDADE	anualmente	semanalmente	semestralmente	Pó: 15 em 15 dias Óleo: 30 em 30 dias
VALOR			R\$12 - 23,90/pacote*	R\$18,50 - 22,00*/embalagem
OBSERVAÇÕES	Realizar a poda de preferência no inverno. Em caso de mudas com flores, esperar terminar floração para realizar a poda.	Sempre manter o substrato úmido sem encharcar, para que não ocorra o apodrecimento das raízes e crescimento de fungos.	Utilizar uma colher de sopa (50g) em cada vaso de uma das opções de adubo.	Aplicar de manhã ou final de tarde para não queimar as folhas. Borrifar a uma distância de 30cm, evitando que haja escorramento do produto. Não aplicar em dias chuvosos.



MANUTENÇÃO DE PINTURA

AÇÃO

Repintura

- Trincha
- Escovão
- Rolo de pintura (15 e 07 cm)
- Extensor
- Bandeja
- Misturador
- Fita crepe
- Tintas – cores a seguir

PERIODICIDADE

a cada 02 meses ou quando necessário

VALOR

R\$94,50 – lata 3,6L*
R\$365,20 – lata 18L*

OBSERVAÇÕES

Antes de iniciar a pintura, deve-se varrer o local para a retirada de poeiras, pedriscos e pequenos objetos que podem dificultar o processo. Deve-se também fazer as demarcações dos limites com fita crepe para um bom acabamento final.

A tinta deve ser dissolvida conforme instruções na embalagem.



TINTAS E CORES UTILIZADAS :

TIPO: Tinta Eucatex Ultra Piso Acrílico Premium

ACABAMENTO: Semi acetinado

CORES: A 017 Amarelo demarcação

B 047 Verde

C 001 Branco

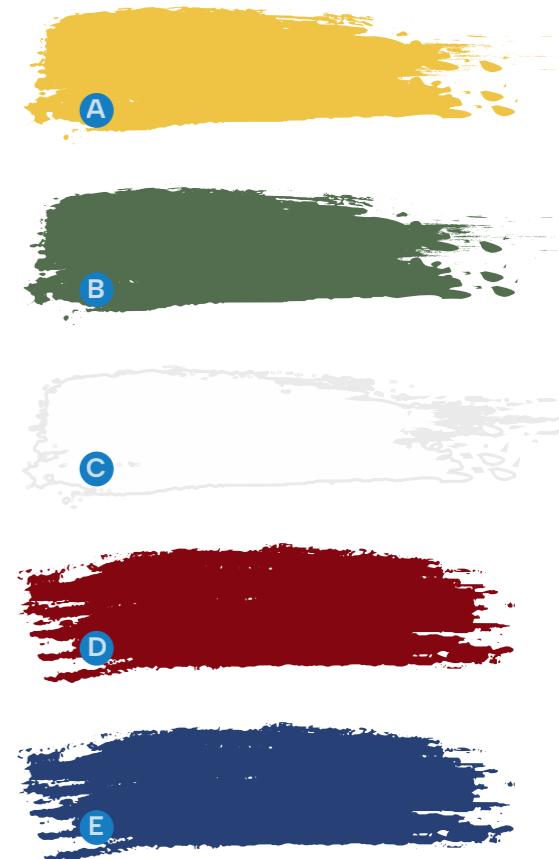
TIPO: Coral Pinta Piso Acrílico Premium

ACABAMENTO: Fosco

CORES: D 346 Vermelho Segurança

E 187 Azul

As cores listadas foram utilizadas puras e misturadas entre si para gerar novas cores. A seguir será mostrada a relação utilizada em cada cruzamento.



MANUTENÇÃO DE PINTURA

A relação das cores em cada ponto de intervenção está abaixo. É importante ressaltar que as proporções das misturas são aproximadas e devem ser acertadas in loco. Quando for gerada uma nova cor,

a área correspondente deve ser coberta por completo para não gerar manchas. Além disso, os desenhos devem ser retocados com pincéis menores para melhor acabamento do contorno.



Calçada em frente ao CIEP. Setembro de 2023

- A** Laranja: amarelo + vermelho (proporção 2:1)
- B** Ocre: amarelo + vermelho + verde (proporção 3:1:0,25)
- C** Vermelho puro
- D** Azul médio: azul + branco (proporção 2:1)
- E** Amarelo puro
- F** Azul puro



Calçada em frente à M. Frei Bernardo. Setembro de 2023

- G** Azul claro: azul + branco (proporção 0,5:2)
- H** Roxo: vermelho + azul + branco (proporção 0,5:1:4)
- I** Verde puro
- J** Verde escuro: verde + azul (proporção 2:0,5)
- K** Verde claro: verde + branco (proporção 2:1)
- L** Mostarda: amarelo + vermelho + verde (proporção 3:0,5:0,1)



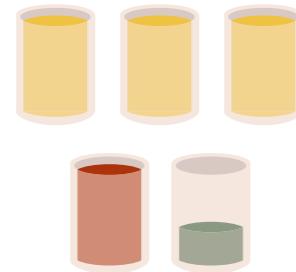
Calçada em frente à CEMEI. Setembro de 2023



MANUTENÇÃO DE PINTURA



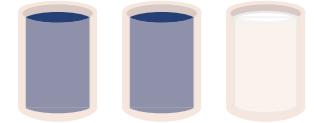
A
Laranja
amarelo + vermelho
(proporção 2:1)



B
Ocre
amarelo + vermelho + verde
(proporção 3:1:0,25)



C
Vermelho puro



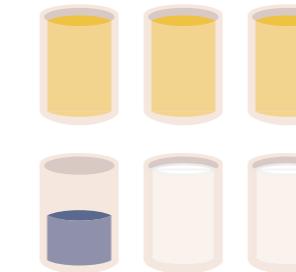
D
Azul médio
azul + branco
(proporção 2:1)



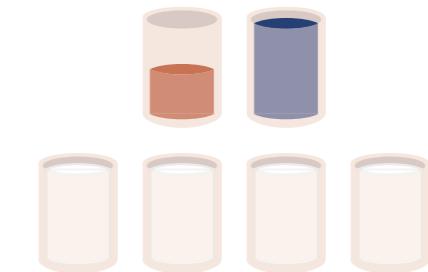
E
Amarelo puro



F
Azul puro



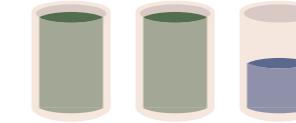
G
Azul claro
azul + branco
(proporção 0,5:2)



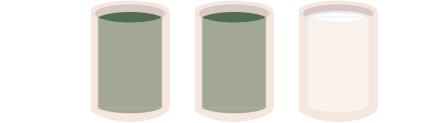
H
Roxo
vermelho + azul + branco
(proporção 0,5:1:4)



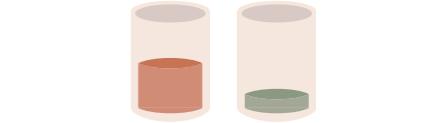
I
Verde puro



J
Verde escuro
verde + azul
(proporção 2:0,5)



K
Verde claro
verde + branco
(proporção 2:1)



L
Mostarda
amarelo + vermelho + verde
(proporção 3:0,5:0,1)



QUANTITATIVO GERAL

MOBILIÁRIO (unidades)

Linear Com encosto Total

A	Banco	10	-	12
B	Banco com encosto	-	02	08
C	Banco bicicletário	06	02	08
D	Mesa piquenique	-	-	02
E	Paraciclo	-	-	60

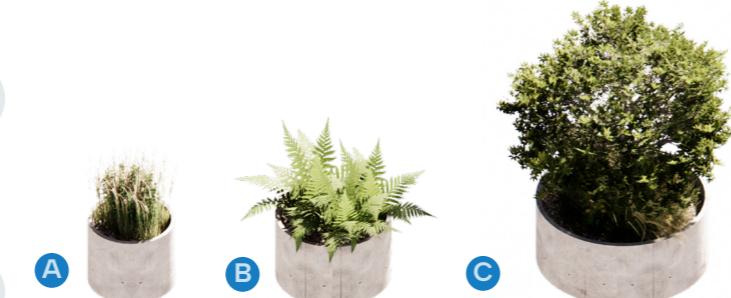




QUANTITATIVO GERAL

PAISAGISMO (unidades)

A	Manilha Ø=60cm	15
B	Manilha Ø=80cm	10
C	Manilha Ø=120cm	05



RESULTADO SEMIFINAL



Calçada em frente ao CIEP. Setembro de 2023



Calçada em frente ao CIEP. Setembro de 2023



Calçada em frente à E.M. Frei Bernardo. Setembro de 2023



Cruzamento em frente à E.M. Frei Bernardo. Setembro de 2023



Calçada em frente à CEMEI. Setembro de 2023



Calçada em frente à CEMEI. Setembro de 2023

Realização
Angra



SDR Secretaria
Desenvolvimento
Regional

Apoio
MOBILIDADE EM
TRANSFORMAÇÃO

CIDA
DE - A
TIVA

Fundação Grupo
Volkswagen

Parceiros

zoom urbanismo
arquitetura
design

METRÓPOLE 1:1

oitentaedois