

PROJETO DE REVITALIZAÇÃO PRAÇA DA RUA 23

LABORATÓRIO VILA MARGARIDA

PROCESSO COLABORATIVO E DESENVOLVIMENTO
DE AÇÕES PROTÓTIPOS E SOLUÇÕES EM ATHIS E
COMUNS URBANOS

Realização



Parceria de Fomento



REVITALIZAÇÃO - PRAÇA DA RUA 23

APRESENTAÇÃO

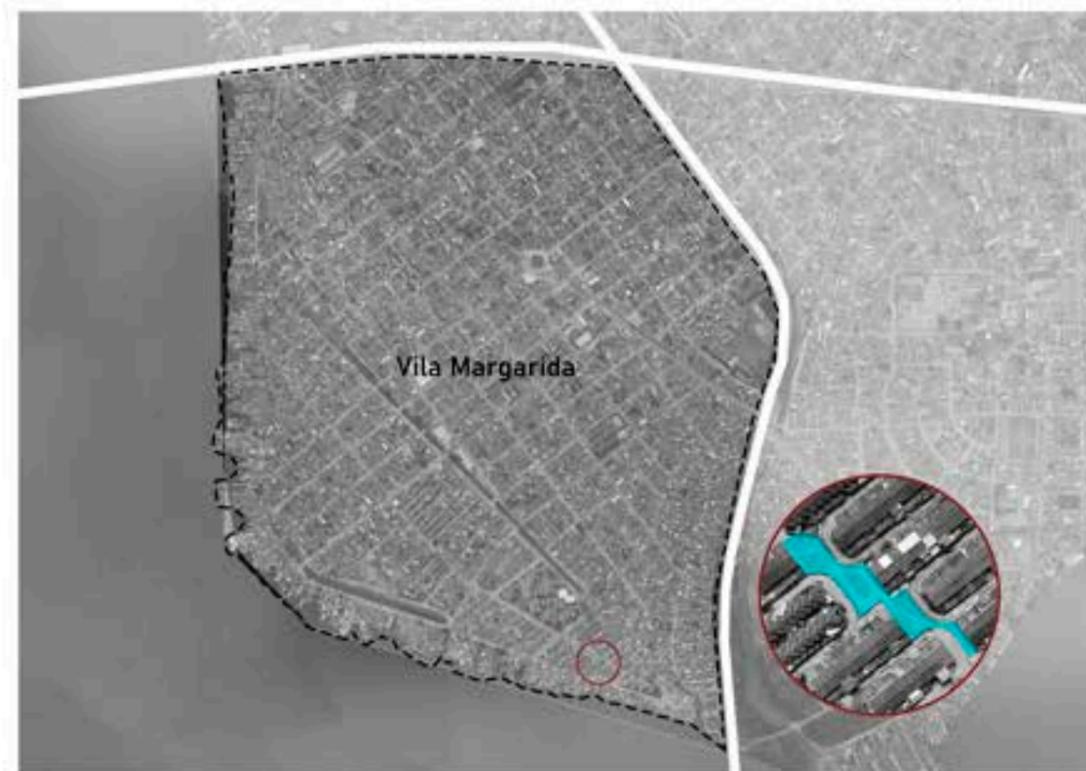
Assistência Técnica em Habitação de Interesse Social (ATHIS)

O GT-ATHIS é um grupo de trabalho formado com a finalidade de desenvolver atividades técnicas relacionadas à captação de projetos, discussão de conceitos, difusão de metodologia, fortalecimento da rede de trabalho, capacitação profissional específica para atuação com ATHIS dentre outras questões relacionadas a habitação e direito à moradia na Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS).

Juntamente com o Instituto Procomum, uma organização sem fins lucrativos, nasceu o ATHIS NA BAIXADA (AnB), um projeto que parte da iniciativa de integrantes do GT-ATHIS que decidiram buscar parcerias com o Conselho de Arquitetura e Urbanismo de São Paulo - CAU/SP, através de seus chamamentos públicos de fomento à ATHIS.

Esse trabalho é fruto dos Termos de Fomento 002, 003 e 012 do chamamento público 006/2020 do Conselho de Arquitetura e Urbanismo de São Paulo - CAU/SP. Realizado de maio a agosto de 2021 e teve duas frentes de atuação, uma delas está dedicada a apresentar projetos para os bairros da Vila Margarida localizado em São Vicente (SP).

Durante o desenvolvimento foi criada equipes sendo uma delas Espaços Públicos. O objetivo foi desenvolver projetos de melhorias de praças, mobiliários e equipamentos para serem usados pelos moradores. Desta equipe, há um grupo formado por quatro arquitetas que se dedicaram a desenvolver o projeto de melhoria para a Praça da Rua 23, no bairro Vila Margarida.



Localização geral e de intervenção. Foto: Google Satélite

REVITALIZAÇÃO - PRAÇA DA RUA 23

DINÂMICA COLABORATIVA COM A COMUNIDADE

Ao longo da produção do projeto, as arquitetas se reuniram com os moradores para entender quais as melhorias que a praça poderia ter. Foram feitas diversas visitas ao local, para fazer o reconhecimento do espaço, a medição, conversas e ainda uma oficina que reuniu muitas crianças, as principais usuárias do espaço.



REVITALIZAÇÃO - PRAÇA DA RUA 23

O PROCESSO: CONHECENDO O LUGAR



DEPOIMENTO DAS ARQUITETAS



Carolina Bispo

"Todos os dias, aprendo algo novo! Fazer parte da ATHIS na Baixada, principalmente no grupo do projeto da Praça da Horta, foi uma realização profissional e pessoal. A praça terá um papel importantíssimo na vida dos moradores do México 70. Agradeço a todos os moradores que colaboraram com o projeto, estou muito feliz em ter conhecido todos vocês!"

Jéssica Gabriele

"Esses meses trabalhando no desenvolvimento da proposta de projeto para a Vila Margarida me trouxeram experiências e ensinamentos ricos e gratificantes! O acolhimento de todo o grupo e principalmente dos moradores fizeram com que esse projeto tivesse um pouco de cada um de nós. Cada um contribuiu e ajudou de alguma forma, o que o tornou um trabalho colaborativo, com um resultado incrível e desejo de continuidade. Agradeço a todos os colegas da ATHIS na Baixada e principalmente aos moradores que nos ajudaram em todo o processo."

Tayane Ribas

"Essa aproximação com os moradores me trouxe muito aprendizado. Lidar com diferentes personalidades, sonhos e expectativas requer muita escuta, paciência e empatia. E alinhar todos esses sonhos e expectativas foi muito enriquecedor para que pudéssemos trazer o melhor para os moradores. Só tenho a agradecer por ter sido tão bem acolhida pela comunidade e pela ATHIS na Baixada que nos proporcionou fazer algo tão bom."



Thayane Magalhães

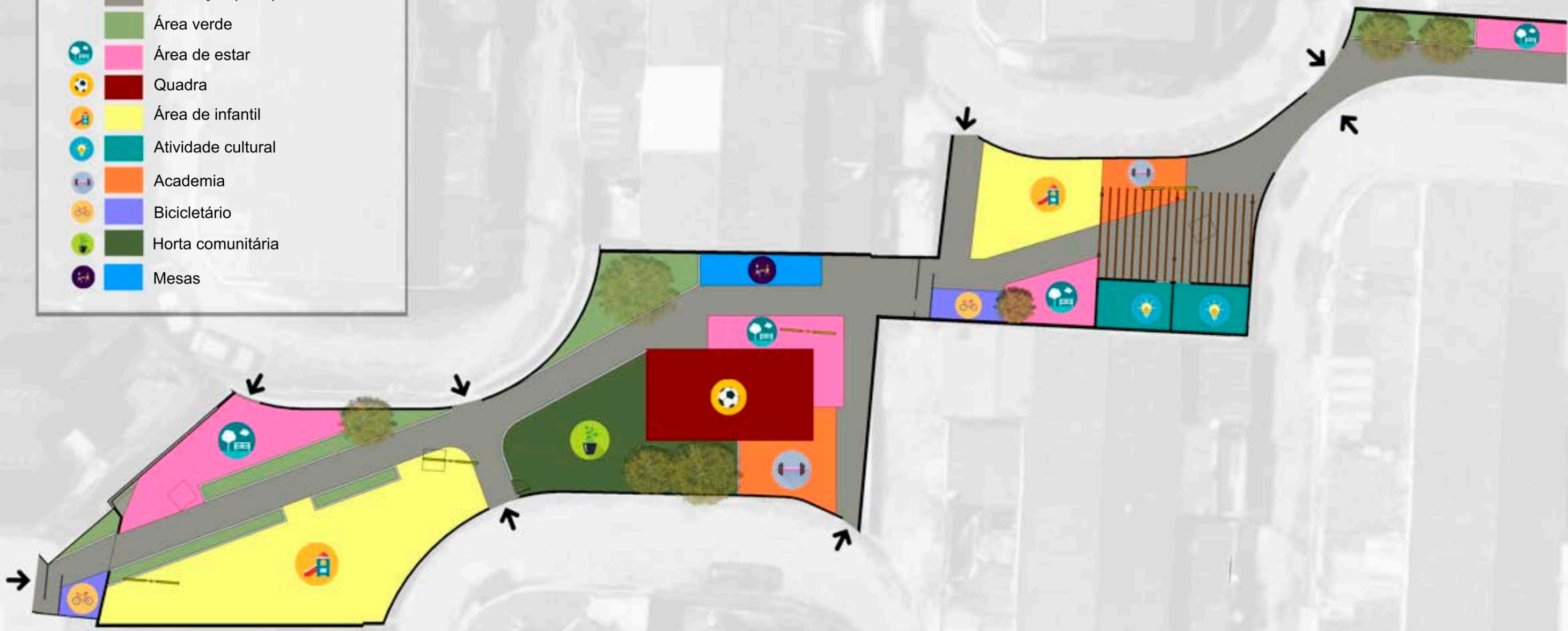
"Cada momento que estive voltada para esse trabalho foi incrível e inspirador. Agradeço a cada morador que esteve conosco nesse processo, dedicando seu tempo para ajudar a comunidade. Espero sinceramente que nosso projeto dê impulso para que a mudança aconteça no espaço e na vida das pessoas. Obrigada!"

Após captar diversas ideias, as arquitetas e os moradores concluíram que o maior desafio do projeto foi unir todas as ideias que chegaram durante o processo de desenvolvimento. Ao mesmo tempo perceberam que o maior potencial dos moradores do México 70 é a **capacidade e a vontade de transformar a comunidade em um lugar melhor!** "Ver a ponta de esperança na fala de moradores nos deu gás para desenvolver um projeto consciente e com o menor custo que conseguimos, para que seja possível a execução pelos moradores através de mutirões."



LEGENDA

- ➔ Entradas
- Circulação para pedestre
- Área verde
- Área de estar
- Quadra
- Área de infantil
- Atividade cultural
- Academia
- Bicicletário
- Horta comunitária
- Mesas



PLANTA SETORIZAÇÃO DE ATIVIDADES
ESCALA - 1: 250

LABORATÓRIO VILA MARGARIDA
REVITALIZAÇÃO PRAÇA DA RUA 23

PROCESSO COLABORATIVO E DESENVOLVIMENTO
DE AÇÕES PROTÓTIPOS E SOLUÇÕES EM ATHIS E
COMUNS URBANOS

Realização



Parceria de Fomento



Prancha

Setorização de atividades

Arquiteto(s) responsável pelo projeto

Jéssica Gabriele da Silva CAU A251292-0 Tayane Ribas Crudelli CAU A169625-4
 Thayane Teixeira Magalhães CAU A172429-0 Carolina B. M. Teixeira CAU A25938-5

LEGENDA

- Área a ser concretada
TOTAL DE ÁREA: 101,31m²
- Área para tirar o piso intertravado
TOTAL DE ÁREA: 141,66m²
- Área para realocação do piso intertravado
TOTAL DE ÁREA: 137,58m²
- Linhas de delimitação dos novos caminhos
- Muros a demolir



Abrir acesso



Retirar ferragens de estrutura antigas e demais entulhos deste e demais locais



PLANTA CONSTRUIR/ DEMOLIR
ESCALA - 1: 250

LABORATÓRIO VILA MARGARIDA
REVITALIZAÇÃO PRAÇA DA RUA 23

PROCESSO COLABORATIVO E DESENVOLVIMENTO
DE AÇÕES PROTÓTIPOS E SOLUÇÕES EM ATHIS E
COMUNS URBANOS

Realização



Parceria de Fomento



Prancha

Construir e demolir

Arquiteto(s) responsável pelo projeto

Jéssica Gabriele da Silva CAU A251292-0 Tayane Ribas Crudelli CAU A169625-4
Thayane Teixeira Magalhães CAU A172429-0 Carolina B. M. Teixeira CAU A25938-5

ÁREA DE INTERVENÇÃO	
SETORES	M²
A	328
B	375
C	323
TOTAL	1.026



IMPLANTAÇÃO
ESCALA - 1: 250

LABORATÓRIO VILA MARGARIDA
REVITALIZAÇÃO PRAÇA DA RUA 23

PROCESSO COLABORATIVO E DESENVOLVIMENTO
DE AÇÕES PROTÓTIPOS E SOLUÇÕES EM ATHIS E
COMUNS URBANOS

Realização



Parceria de Fomento



Prancha

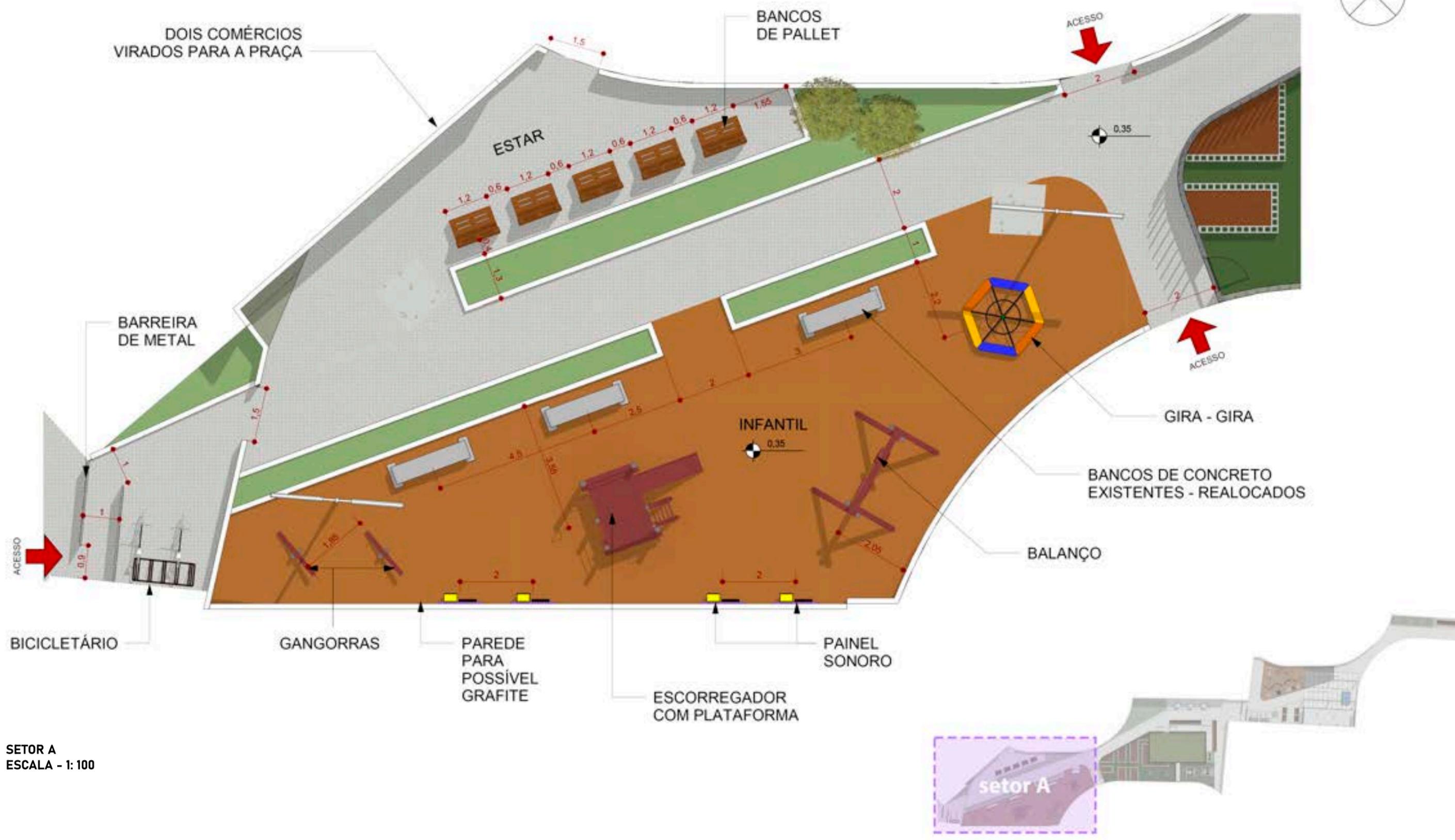
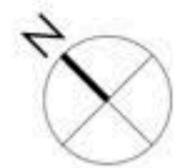
Implantação e área total de intervenção

Arquiteto(s) responsável pelo projeto

Jéssica Gabriele da Silva CAU A251292-0
Thayane Teixeira Magalhães CAU A172429-0

Tayane Ribas Crudelli CAU A169625-4
Carolina B. M. Teixeira CAU A25938-5

03/37



LABORATÓRIO VILA MARGARIDA
REVITALIZAÇÃO PRAÇA DA RUA 23

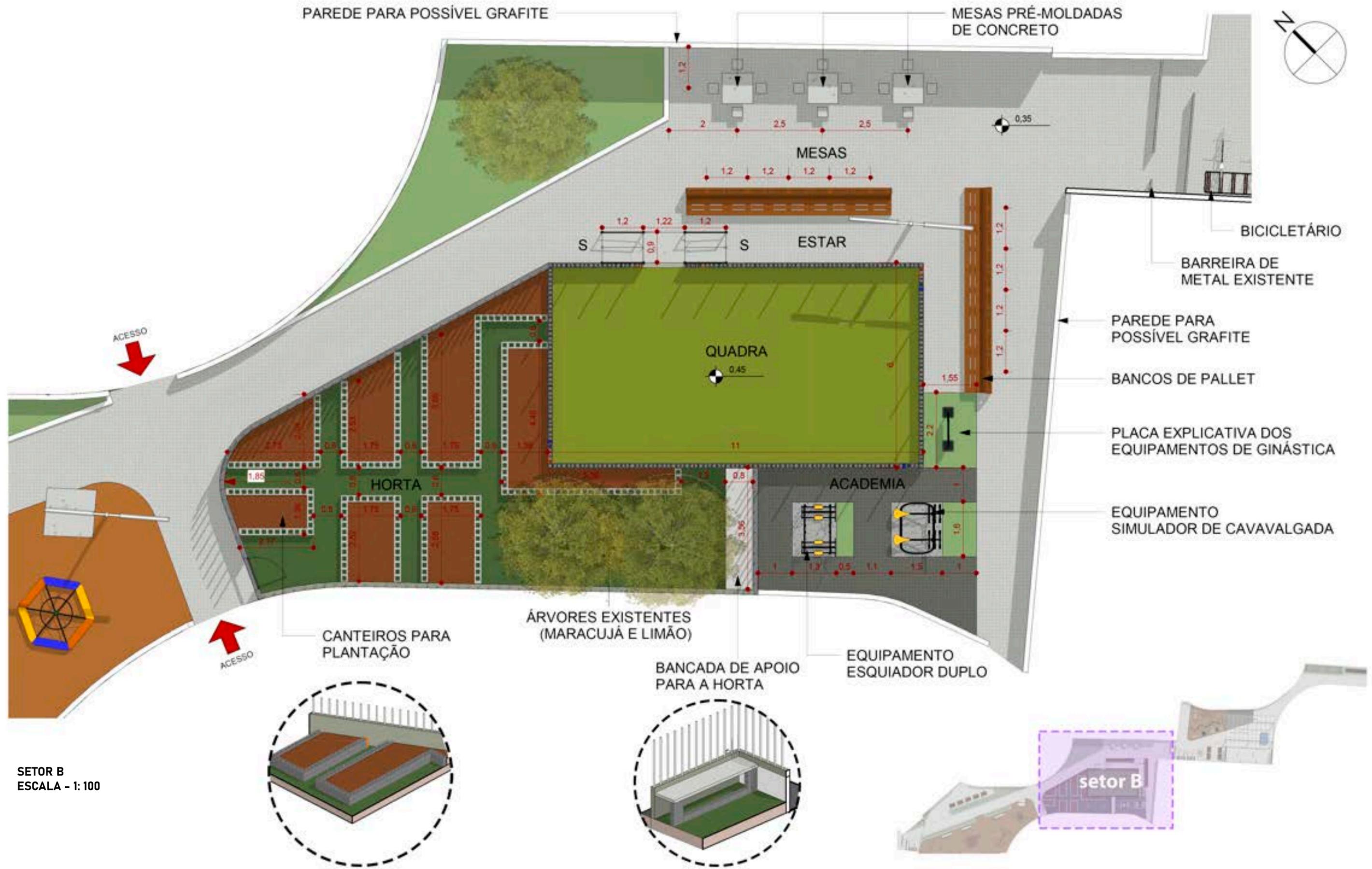
PROCESSO COLABORATIVO E DESENVOLVIMENTO
DE AÇÕES PROTÓTIPOS E SOLUÇÕES EM ATHIS E
COMUNS URBANOS

Realização

Parceria de Fomento

Prancha
Ampliação do setor A

Arquiteto(s) responsável pelo projeto
Jéssica Gabriele da Silva CAU A251292-0
Thayane Teixeira Magalhães CAU A172429-0
Tayane Ribas Crudelli CAU A169625-4
Carolina B. M. Teixeira CAU A25938-5



LABORATÓRIO VILA MARGARIDA
REVITALIZAÇÃO PRAÇA DA RUA 23

PROCESSO COLABORATIVO E DESENVOLVIMENTO
DE AÇÕES PROTÓTIPOS E SOLUÇÕES EM ATHIS E
COMUNS URBANOS

Realização



Parceria de Fomento



Prancha

Ampliação do setor B

Arquiteto(s) responsável pelo projeto

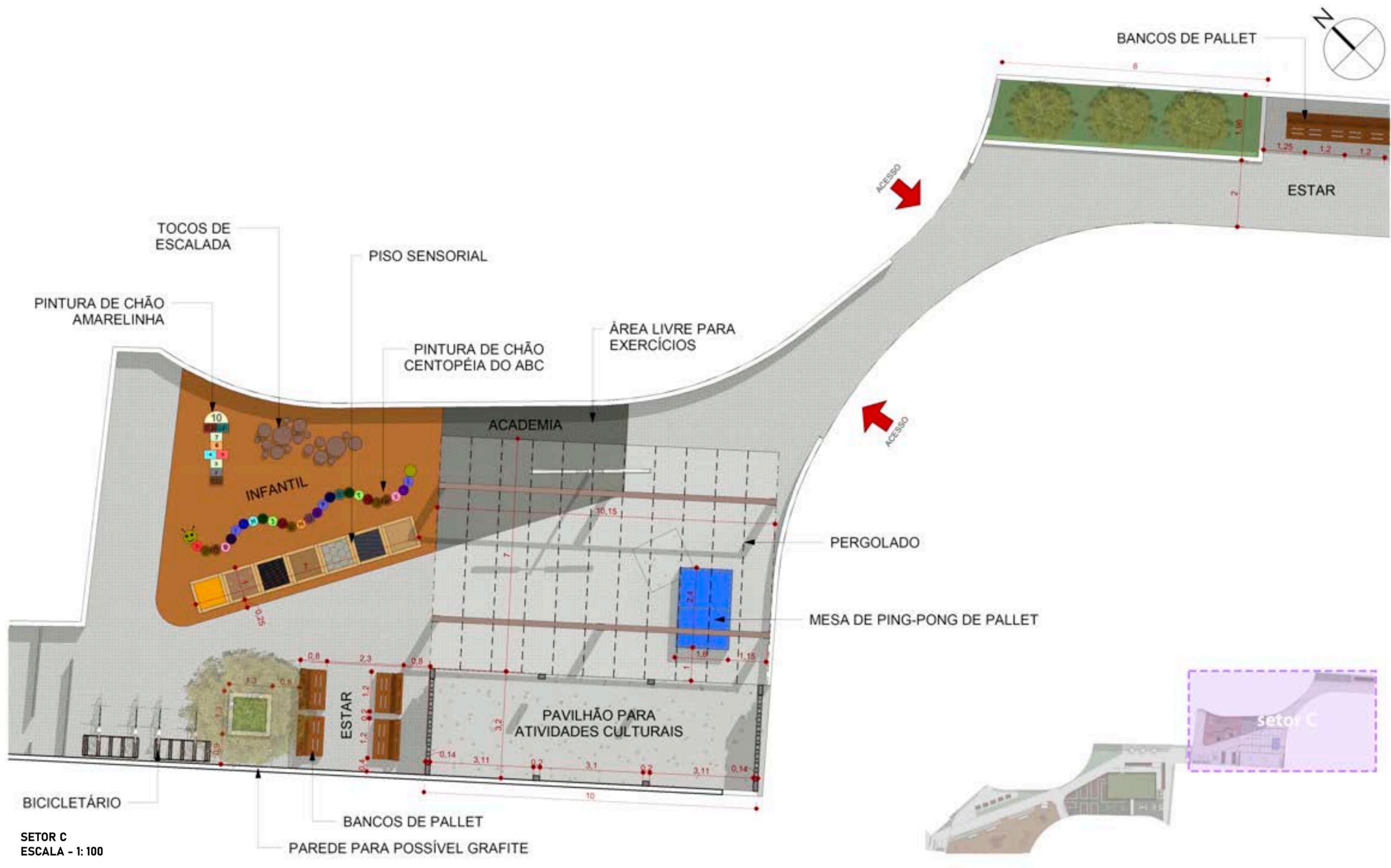
Jéssica Gabriele da Silva CAU A251292-0

Thayane Teixeira Magalhães CAU A172429-0

Tayane Ribas Crudelli CAU A169625-4

Carolina B. M. Teixeira CAU A25938-5

05/37



LABORATÓRIO VILA MARGARIDA
REVITALIZAÇÃO PRAÇA DA RUA 23

PROCESSO COLABORATIVO E DESENVOLVIMENTO
DE AÇÕES PROTÓTIPOS E SOLUÇÕES EM ATHIS E
COMUNS URBANOS

Realização



Parceria de Fomento



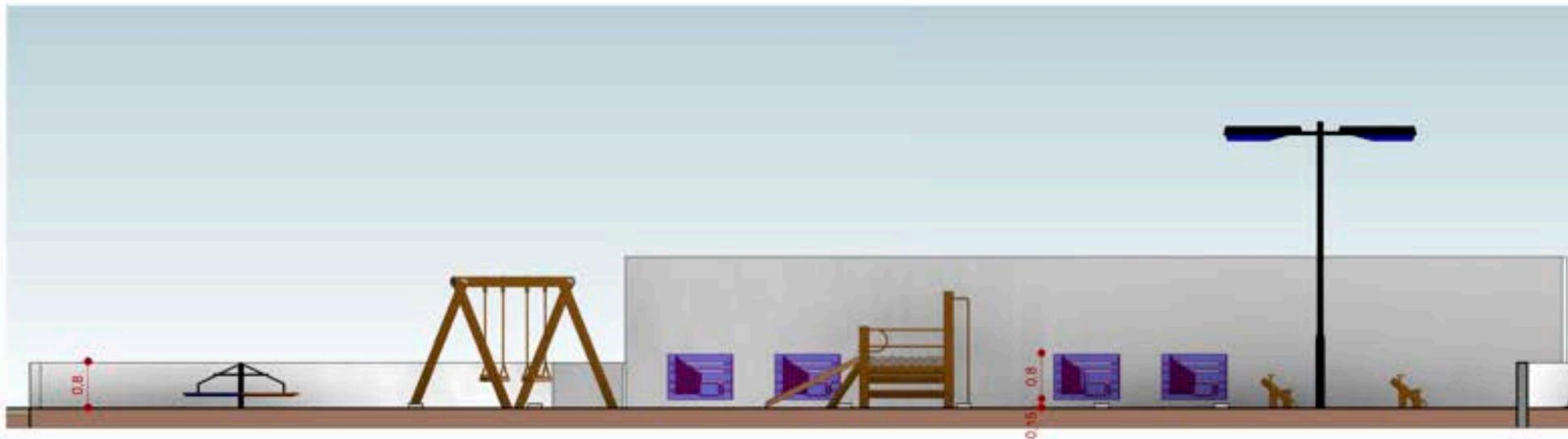
Prancha

Ampliação do setor C

Arquiteto(s) responsável pelo projeto

Jéssica Gabriele da Silva CAU A251292-0
Thayane Teixeira Magalhães CAU A172429-0

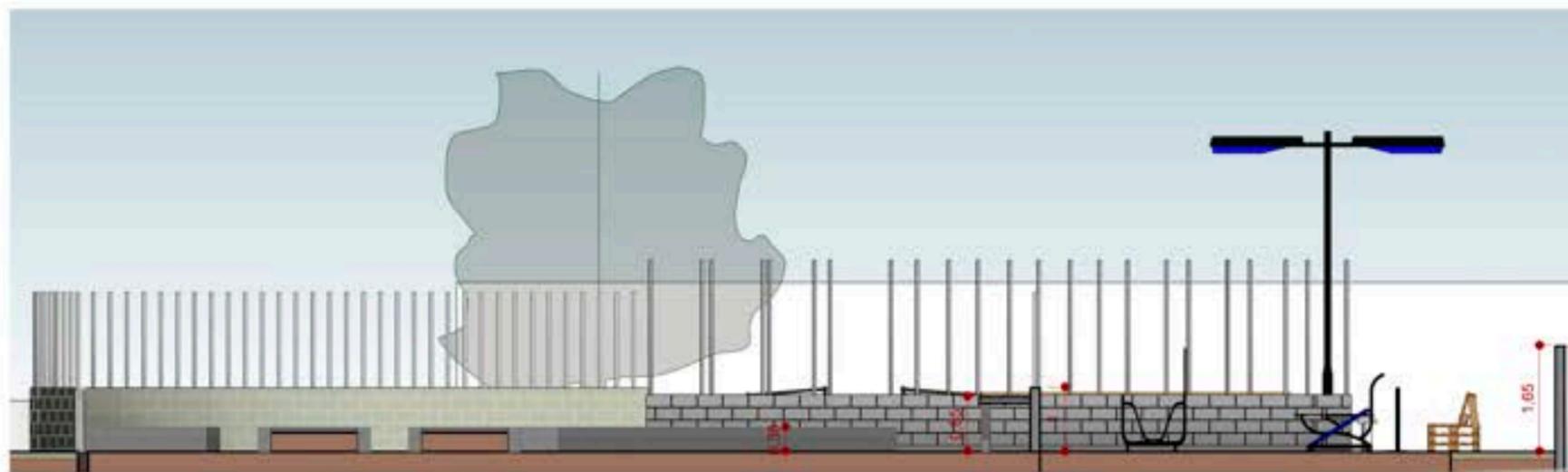
Tayane Ribas Crudelli CAU A169625-4
Carolina B. M. Teixeira CAU A25938-5



CORTE AA
ESCALA - 1: 100



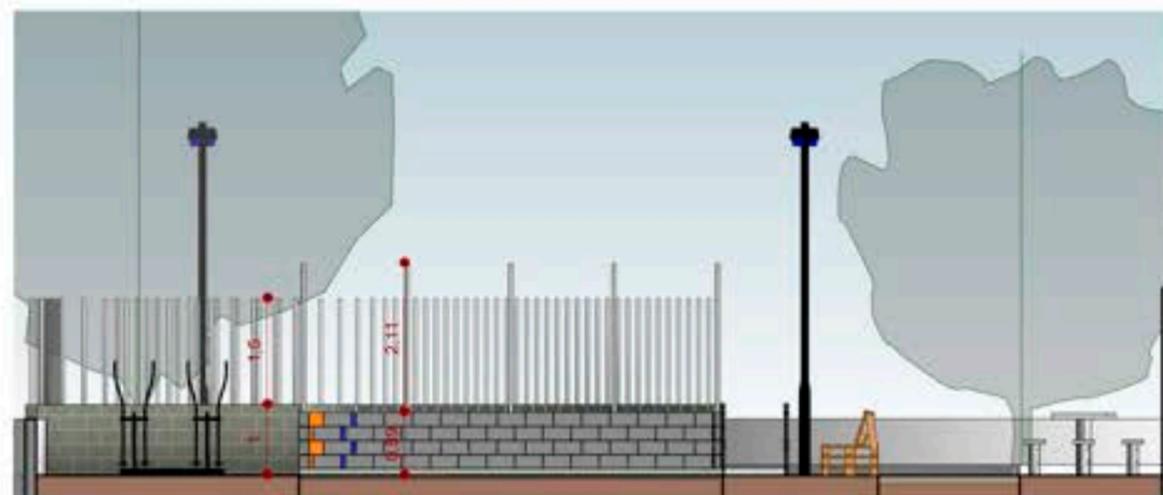
CORTE DD
ESCALA - 1: 100



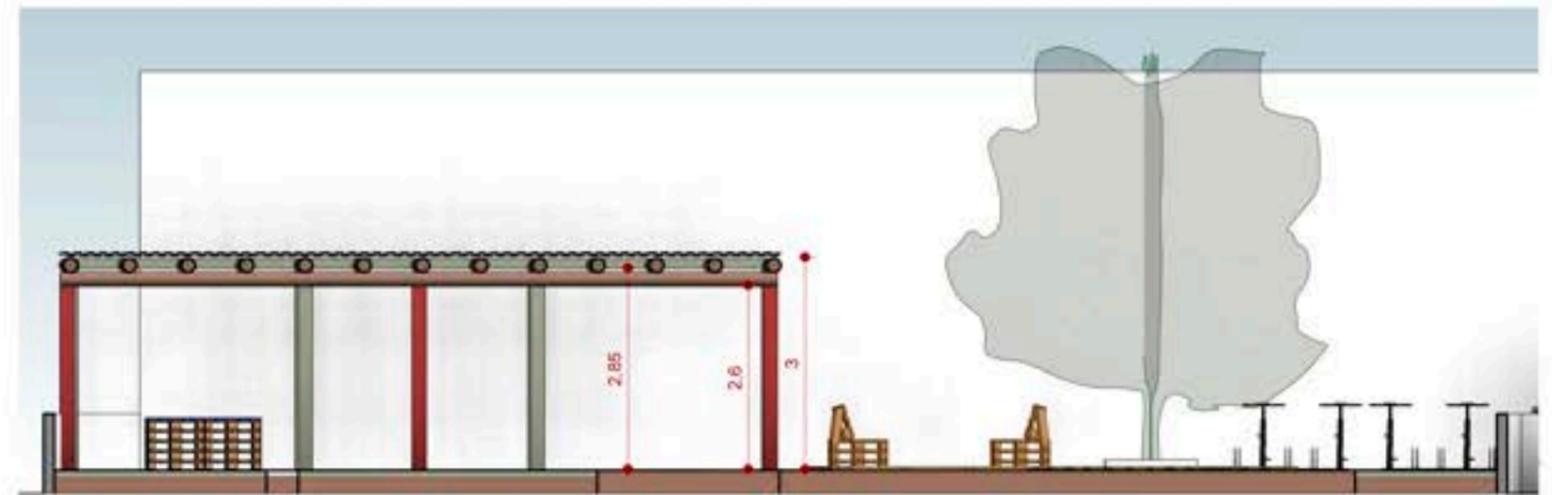
CORTE BB
ESCALA - 1: 100



CORTE EE
ESCALA - 1: 100



CORTE CC
ESCALA - 1: 100



CORTE FF
ESCALA - 1: 100

LABORATÓRIO VILA MARGARIDA
REVITALIZAÇÃO PRAÇA DA RUA 23

PROCESSO COLABORATIVO E DESENVOLVIMENTO
DE AÇÕES PROTÓTIPOS E SOLUÇÕES EM ATHIS E
COMUNS URBANOS

Realização



Parceria de Fomento



Prancha

Cortes

Arquiteto(s) responsável pelo projeto

Jéssica Gabriele da Silva CAU A251292-0

Thayane Teixeira Magalhães CAU A172429-0

Tayane Ribas Crudelli CAU A169625-4

Carolina B. M. Teixeira CAU A25938-5

INSTRUÇÃO

Essa é uma planta esquemática para o novo traçado dos caminhos principais, ou seja, o ponto de partida para o traçado do piso. Para isso entende-se como inicial o ponto 1, a partir dele é possível traçar as retas até o ponto 2. Em seguida, do ponto 3 ao ponto 4, do 5 ao 6, do 7 ao 8 e por fim do 8 ao 9. Através dessas retas é possível traçar retas paralela (linhas que se mantem em uma mesma direção) com 2 metros de largura.



PLANTA DE PISOS - PONTOS GUIAS
ESCALA - 1: 450

PLANTA DE PISOS
ESCALA - 1: 250

PASSO A PASSO INSTALAÇÃO

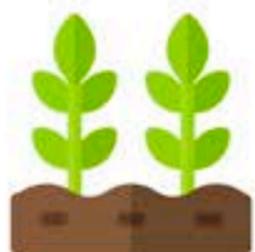
- 1- Instalação das contenções laterais, para os blocos não deslizarem;
- 2- Nivelamento e compactação da base com brita graduada simples ou bica corrida, que são grãos de pedras;
- 3- Nivelamento da areia de assentamento;
- 4- Colocação das peças, alinhamento, cortes e ajustes;
- 5- Ajustes, espalhamento e rejunte com areia;
- 6- Compactação final;
- 7- Limpeza.

PISOS	OBSERVAÇÕES GERAIS
 Intertravado cor grafite 20x11x6 (dimensões em cm)	Devido à durabilidade e fácil manutenção, os pisos intertravados são materiais que apresentam um bom custo benefício. O preço varia de R\$ 0,89 a R\$ 1,70 por bloco.
 Intertravado cor natural 20x11x6 (dimensões em cm)	
 Intertravado cor terra cota 20x11x6 (dimensões em cm)	
 Pedrisco	



PLANEJANDO UMA HORTA

ELEMENTOS PARA INICIAR UMA HORTA



Terra



Adubo Orgânico



Sementes e mudas



Utensílios de Jardinagem



Luz solar



Irrigação

DIMENSÕES DE CANTEIROS

As dimensões variam de acordo com as espécies a serem cultivadas, podendo variar de 1 metro de largura e entre 25 a 30 centímetros de altura; (não é uma regra) os sulcos (linhas afundadas no solo) entre 15 a 20 centímetros de boca e 20 a 25 centímetros de profundidade.

Dependendo do tamanho e formato da horta, o comprimento dos canteiros difere, mas não pode faltar entre eles um caminho de 30 a 50 centímetros de largura.

CLASSIFICAÇÃO DAS HORTALIÇAS

Grupos	ESPÉCIES (exemplos)
Folhosas	alface, coentro, couve, manjericão, cebolinha, salsa, coentro e entre outros.
Bulbos	cebola e alho.
Frutos	abóbora, abobrinha, berinjela, pimentão, pepino e entre outros.
Raízes ou tubérculos	beterraba, batata, mandioca, cenoura, nabo e entre outros.
Flores	couve- flor, brócolis e entre outros.

OBSERVAÇÃO

A tabela ao lado é para mostrar os vários grupos de hortaliças.

As hortaliças apropriadas para o local da horta são as hortaliças folhosas.

Na próxima página segue algumas sugestões de plantio com mais orientações.

SUGESTÃO TABELA DE PLANTIO				
REFERÊNCIA	CÓDIGO	NOME	ALTURA	DISTÂNCIA DE PLANTIO
	1	ALFACE	25 centímetros	20 a 35 centímetros
	2	COUVE MANTEIGA	60 centímetros	25 a 50 centímetros
	3	AGRIÃO	15 centímetros	20 a 30 centímetros
	4	RÚCULA	10 a 30 centímetros	10 a 30 centímetros
	5	CHICÓRIA	20 a 50 centímetros	15 a 30 centímetros
	6	ESCAROLA	30 a 50 centímetros	30 a 40 centímetros
	7	ESPINAFRE	30 centímetros	5 a 15 centímetros

SUGESTÃO TABELA DE PLANTIO				
REFERÊNCIA	CÓDIGO	NOME	ALTURA	DISTÂNCIA DE PLANTIO
	8	COENTRO	30 a 40 centímetros	5 a 10 centímetros
	9	MANJERICÃO	40 a 60 centímetros	40 centímetros
	10	CEBOLINHA	30 a 50 centímetros	15 centímetros
	11	SALSA	10 a 25 centímetros	15 a 20 centímetros
	12	PIMENTA DE CHEIRO	2 a 4 centímetros	20 a 60 centímetros
	13	TOMATE CEREJA	50 centímetros	30 a 60 centímetros
	14	TOMILHO	15 a 50 centímetros	15 a 20 centímetros

SUBSTRATO (O SOLO)

Os solos possuem textura variada e são classificados, grosso modo, como:

- Arenosos
- Argilosos
- Areno-argilosos
- Orgânicos

Para plantio devem ser usados, preferencialmente, os solos areno-argilosos, evitando-se os, excessivamente, argilosos ou arenosos.

ADUBAÇÃO

Para hortas recomenda-se o uso de adubo orgânico para fornecer nutrientes necessários às plantas, servindo, ainda, para manter a terra solta e fofa promovendo, deste modo, a infiltração da água.

Quanto maior a quantidade de matéria orgânica, mais escura é a cor do solo, o que pode indicar sua boa fertilidade e que este solo é bom para o cultivo.



PLANTANDO

Certas espécies de hortaliças precisam, antes de serem plantadas em canteiros definitivos, passar pelo processo de germinação em sementeiras. E então, quando se apresentarem com quatro ou cinco folhas serem transplantadas para o local definitivo.

Plantio em sementeiras

A tradicional bandeja de isopor pode ser utilizada como sementeira, assim como caixotes e outros recipientes reutilizados ou até mesmo uma parte do canteiro onde se possam fazer sulcos (linhas afundadas no solo).



ou



INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Para mais informações a respeito de possíveis pragas nas plantações, dicas de plantio e canteiros, consulte a cartilha **HORTAS URBANAS: MORADIA URBANA COM TECNOLOGIA SOCIAL** publicada pelo Instituto Pólis.

Aponte a câmera do celular no QR code ao lado e acesse a cartilha!



MOBILIARIOS URBANOS

CONFECÇÃO BANCO DE PALETES

TIPOS DE PALETES

Os tipos de paletes são inúmeros, porém, os mais frequentes descartados são, a grosso modo, os indicados abaixo:

1- Pallet PBR (pallet modelo brasileiro) medidas 1,20 x 1,00 m

2- Pallet EURO (pallet modelo europeu) medidas 0,80 x 1,20 m

IDENTIFICANDO O TIPO DE PALETES

Conseguiremos identificar o tipo pela marca registrada nos paletes como no exemplo das imagens abaixo.

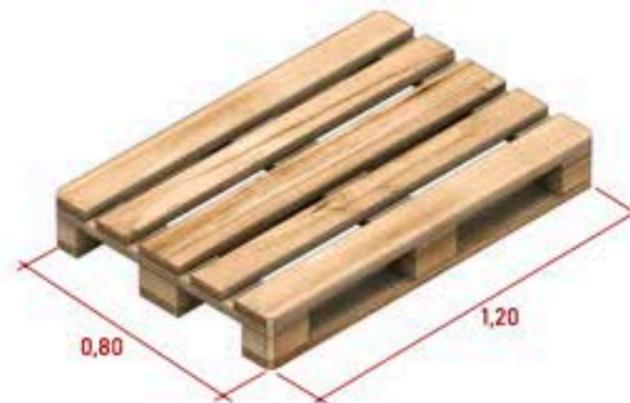


marca
PBR



marca
EURO

PALETE IDEAL PARA CONSTRUÇÃO DOS BANCOS



MATERIAIS NECESSÁRIOS

Estrutura do banco

- 4 paletes (3 para assento 1 para o encosto)
- Serra madeira e martelo
- Parafusos

Para a construção dos bancos será necessário o pallet euro que possui as medidas de 0,80 x 1,20 m. Uma etapa importante no momento de escolha é verificar as características físicas dele assim como a qualidade da madeira.

Acabamento

- Lixa para madeira
- Tinta esmalte a base de água para madeira (cor branca)
- corante liquido (cor que preferir)
- Verniz para ambiente externo

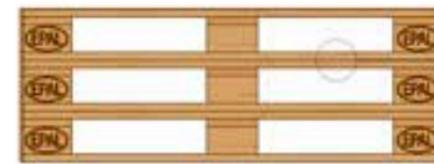
TABELA GERAL DE CUSTOS BANCO DE PALETES			
MATERIAL	QUANTIDADE APROXIMADA	VALOR APROXIMADO A UNIDADE	ESTIMATIVA DE GASTO
Paletes	4 paletes	R\$ 4,00	R\$ 8,00
Parafuso auto-atarraxante chata phillips inox 4.8 x 40 mm	18 unidades	R\$ 1,20	R\$ 21,00
Tinta esmalte sintético standard fosco cor branca	1 lata 3,6L	R\$ 78,92	R\$ 78,92
Verniz Base solvente brilhante marítimo natural uso externo e interno	1 lata 3,6L	R\$ 81,90	R\$ 81,90
Corante liquido	varia de acordo com a cor desejada	R\$ 5,99	varia de acordo com a cor desejada
Lixa para madeira	10 unidades	R\$ 0,63	R\$ 6,30

Observações: 1- Valores dos paletes podem ser alterados para menos ou sem custo dependendo dos locais de doação ou revenda de paletes usados
2- Materiais gerais poderá sair sem custo no caso de mutirão ou doação 3- acabamento feito com lixa terá melhor resultado com lixadeira elétrica orbital

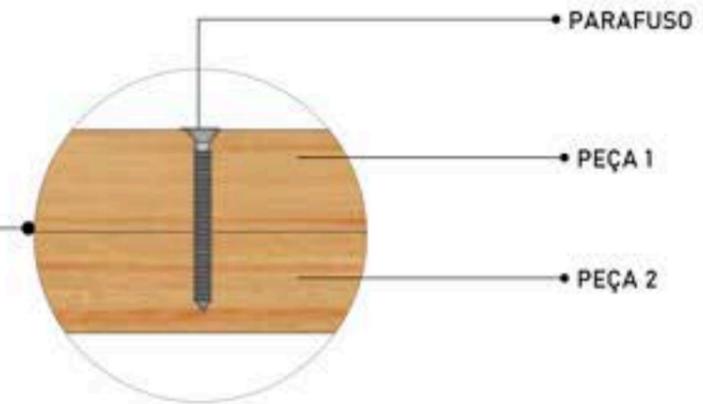
MONTANDO O ASSENTO



1- COMO FAZER A SOBREPOSIÇÃO
ESCALA 1:20



2- PALETES SOBREPOSTOS
ESCALA 1:25



3- REPRESENTAÇÃO DO PARAFUSO
POR DENTRO DA MADEIRA

Pegue os três paletes lixe e coloque um sobre o outro. Ao unir, aparafuse as peças 1 e 2 frente e posterior. (Faça isso com todas as ripas da frente e também as posteriores).

MONTANDO O ENCOSTO



1- PEÇAS A RETIRAR PARA DEPOIS
REAPROVEITAR (OS SUPORTES A RETIRAR
SERÃO OS TRÊS A FRENTE)
ESCALA 1:20



2- INDICAÇÃO COM MEDIDA DAS PARTES
A SERRAR (FRENTE DO ENCOSTO)
ESCALA 1:20



3- INDICAÇÃO DAS PEÇAS DE 30 CM
PARAFUSADAS NA PARTE POSTERIOR
DO ENCOSTO
ESCALA 1:20

DETALHE DO PARAFUSO
NA PEÇA

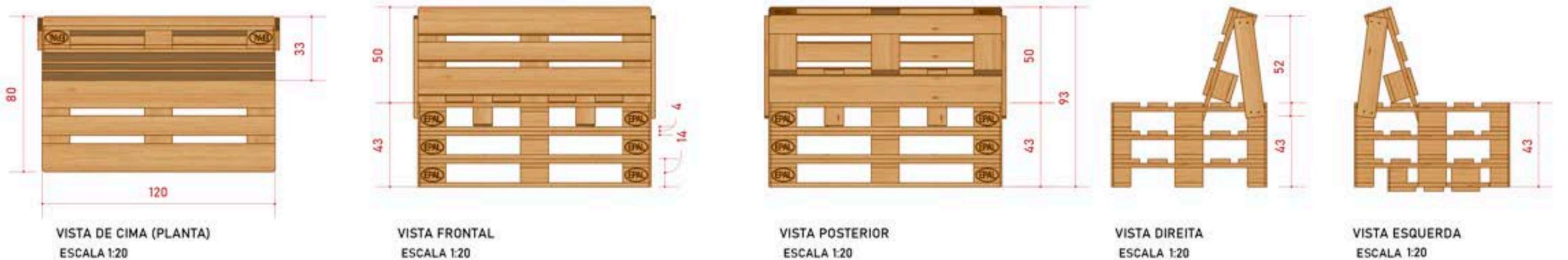
Para o encosto pegue um paleta lixe e retire as ripas e suportes como indicadas na figura 1. Após retirar, meça ainda na frente do encosto 0,28 cm e serre como indicado na figura 2. Na parte posterior parafuse duas peças transpassantes de 0,30 cm, deverá ficar 0,15 cm para dentro e 0,15 cm para fora como indicado na figura 3. (As peças trasnpassantes recortadas serão das ripas retiradas na figura 1)

MONTAGEM FINAL



Para finalizar a montagem encaixe o encosto no assento e ajuste a um ângulo de 45°, como na figura 1 e 2. Para dar mais firmeza a estrutura serre duas peças de 0,52cm de comprimento e aparafuse os suportes em cada lado utilizando quatro parafusos (figura 3 e 4).

VISTAS GERAIS



Para o acabamento lixe mais, caso necessário, aplique a tinta branca misturada com corante líquido (cor desejada). E aplique o verniz para deixar com um acabamento ideal.

CONFECÇÃO BICICLETÁRIO TUBO PVC

MATERIAIS NECESSÁRIO

Estrutura base

- Tubo de PVC 3/4 20mm (um de 1m e quatro de 3m)
- 14 joelhos de 90° -20mm
- 20 Tê redutores - 20mm
- Fita métrica
- Cola para PVC
- Serrinha manual

Medidas das peças (tubos)

serre os canos com as medidas abaixo:

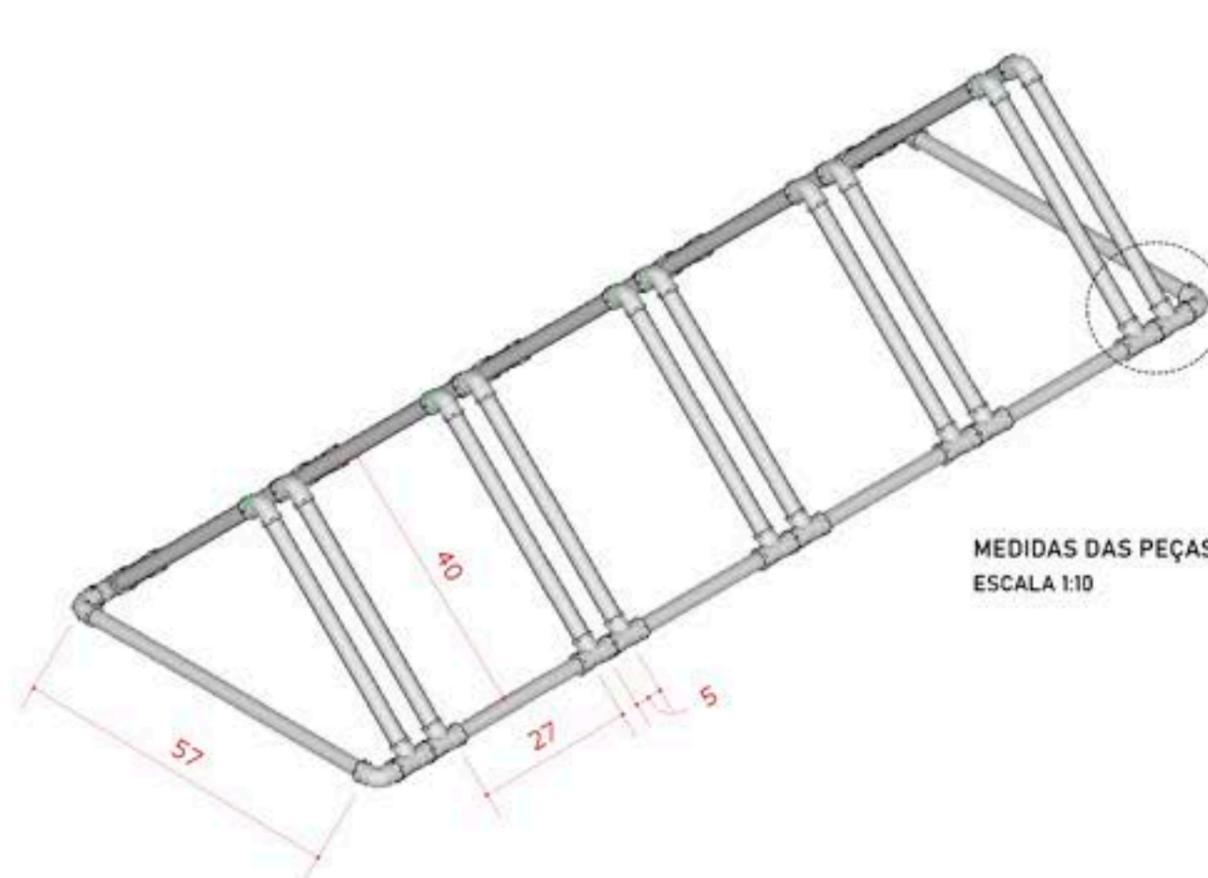
- 13 de 5cm
- 8 de 27cm
- 2 de 57cm
- 20 de 40cm

Acabamentos dos materiais

- Lixa para pvc
- Tinta spray de uso geral (cor que desejar, mas no modelo terá sugestão de cores)

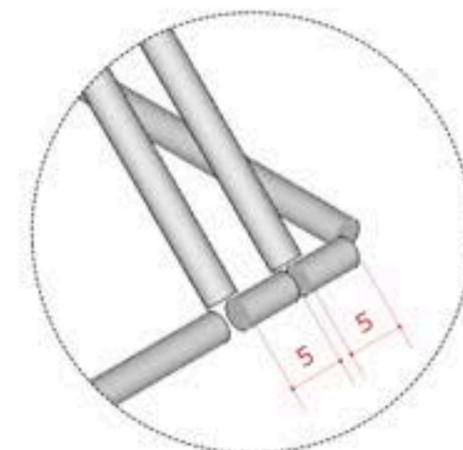
COMO CONSTRUIR

Para construir o bicicletário será necessário unir as peças com os conectores. Os TÊs Redutores serão para a base, os joelhos de 90° serão para a parte superior de apoios das bicicletas (exceto quatro delas) como na figura abaixo:

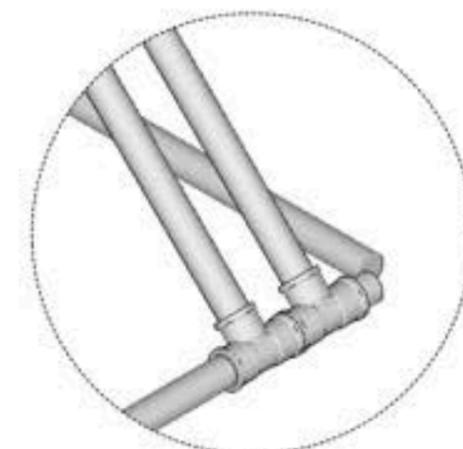


MEDIDAS DAS PEÇAS
ESCALA 1:10

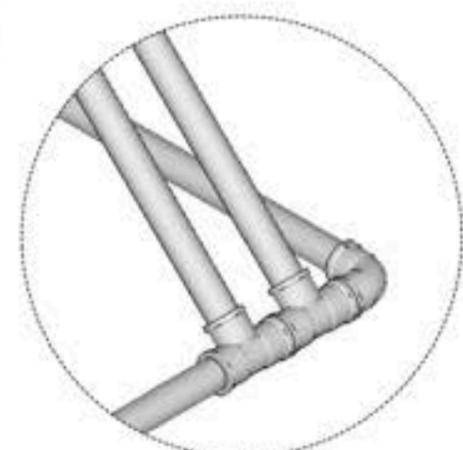
DETALHES DE ENCAIXE



Localização
peças menores
escala: 1:05



Encaixe TÊs
redutores
escala: 1:05

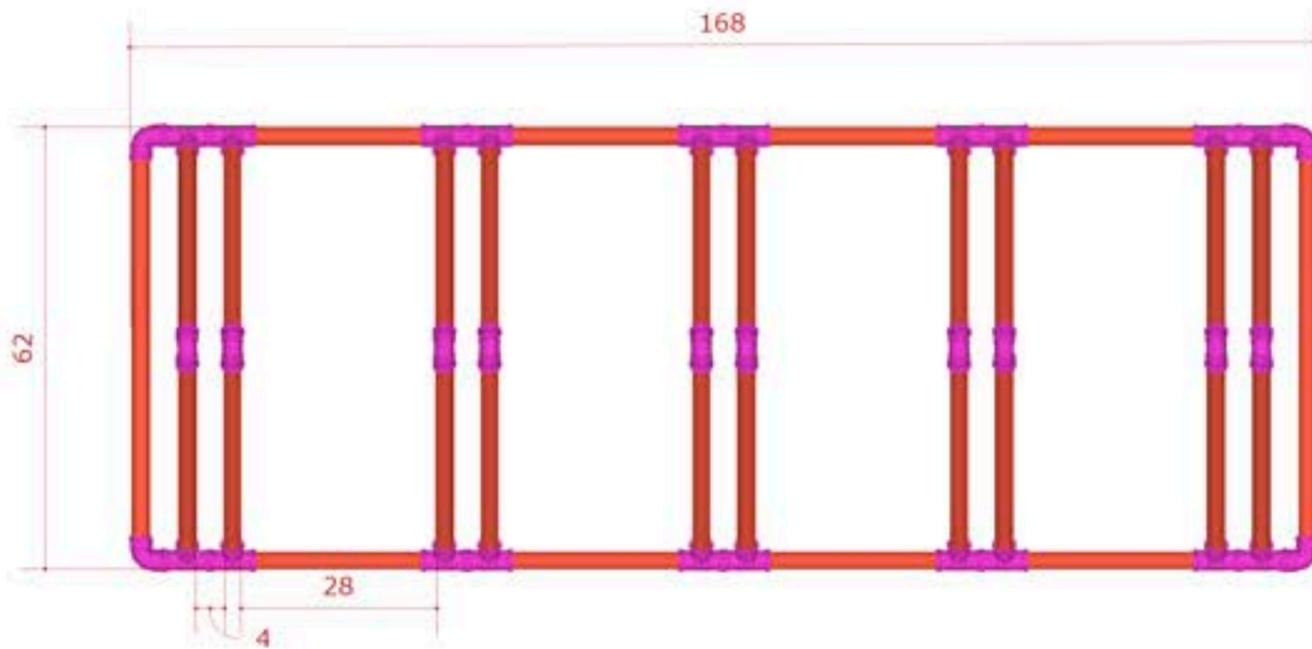


Encaixe completo
TÊs redutores
e joelho
escala: 1:05

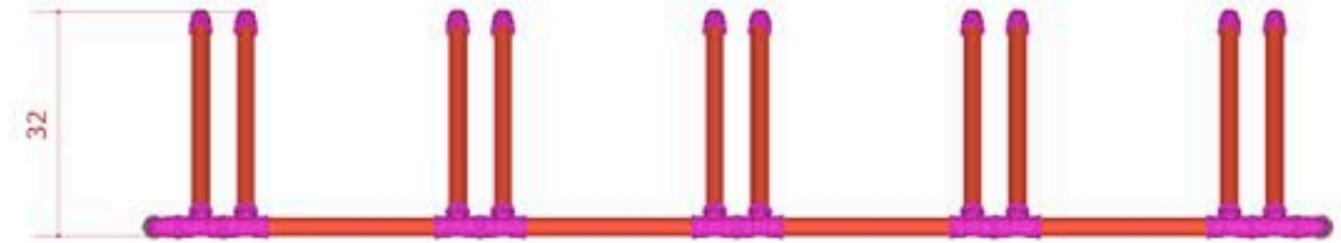
TABELA GERAL DE CUSTOS BICICLETÁRIO			
MATERIAL	QUANTIDADE APROXIMADA	VALOR APROXIMADO A UNIDADE	ESTIMATIVA DE GASTO
Tinta spray de uso geral (cores em aberto)	1 unidade	R\$ 10,45	R\$ 10,45
Cola para PVC	1 unidade	R\$ 5,99	R\$ 5,99
Tubo de PVC 3/4 20mm	1 unidade 1m	R\$ 6,89	R\$ 6,89
Tubo de PVC 3/4 20mm	4 unidade 3m	R\$ 14,99	R\$ 59,96
Joelho 90 -Soldavel - Standard	14 unidades	R\$ 0,71	R\$ 9,94
Te_Redutor -Soldavel - Standard	20 unidades	R\$ 0,99	R\$ 19,80
Lixa para plástico (pvc)	1 unidade	R\$ 1,20	R\$ 1,20

Observações: 1- Materiais poderá sair sem custo no caso de mutirão ou doações

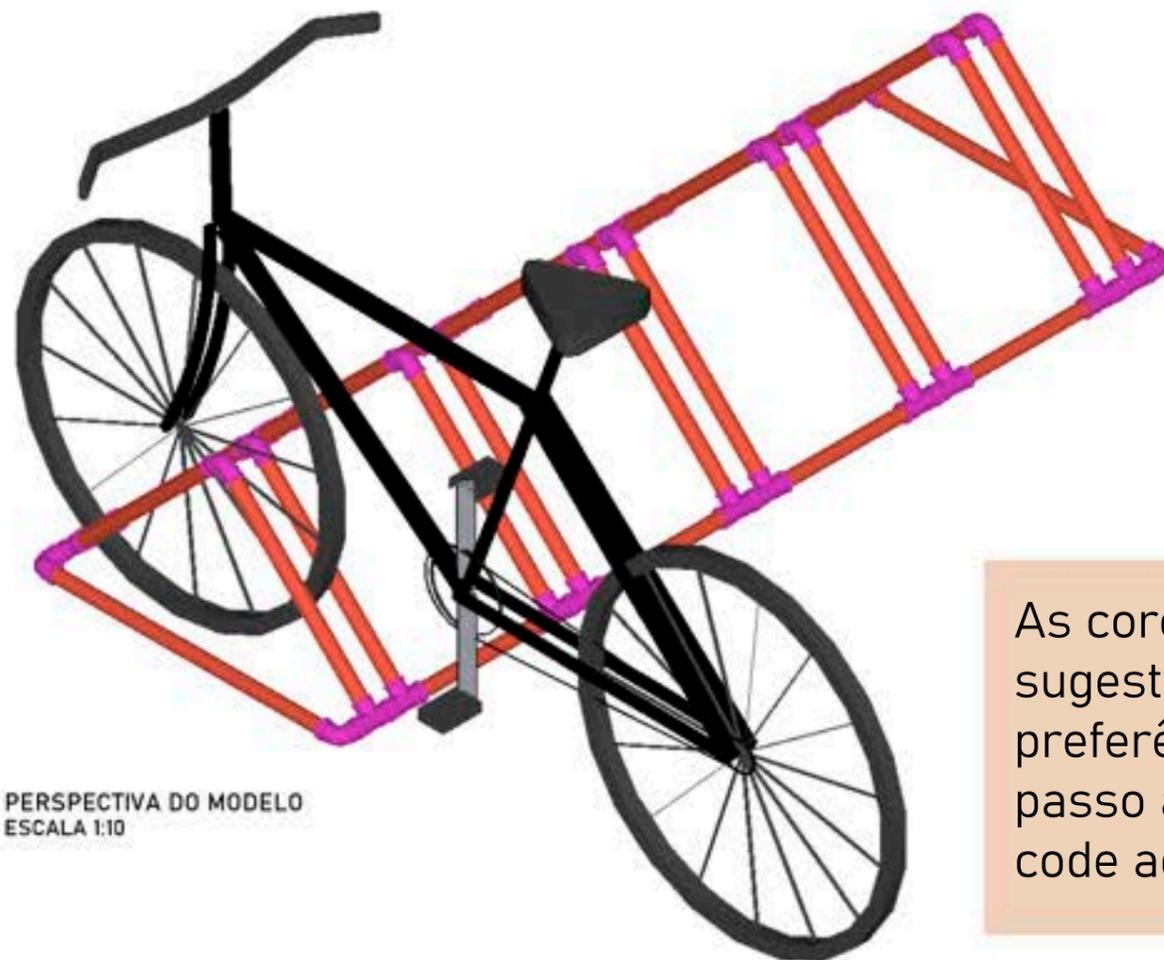
MONTAGEM E VISTAS GERAIS



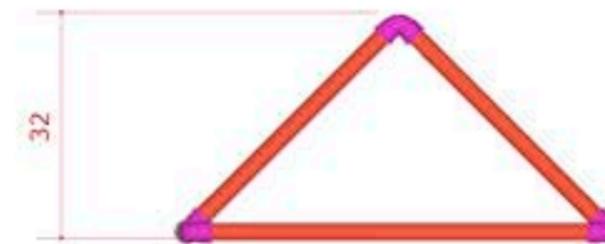
VISTA DE CIMA (PLANTA)
ESCALA 1:10



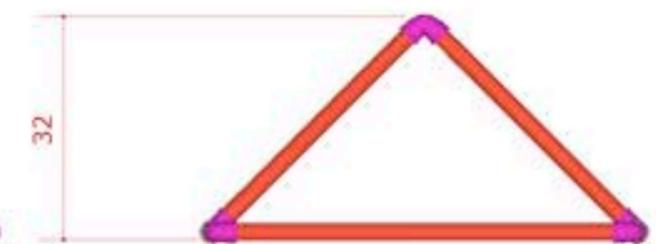
VISTA FRONTAL E POSTERIOR
ESCALA 1:10



PERSPECTIVA DO MODELO
ESCALA 1:10



VISTA LATERAL ESQUERDA
ESCALA 1:10



VISTA LATERAL DIREITA
ESCALA 1:10

As cores e os materiais foram usados como uma sugestão, poderá ser usados cores de outras preferências. Para saber mais detalhes da montagem passo a passo aponte a câmera do celular no QR code ao lado e acesse o site.



BRINQUEDOS ÁREA INFANTIL

PAINEL SONORO - TUBOFONE E TAMBOR

MATERIAIS NECESSÁRIO

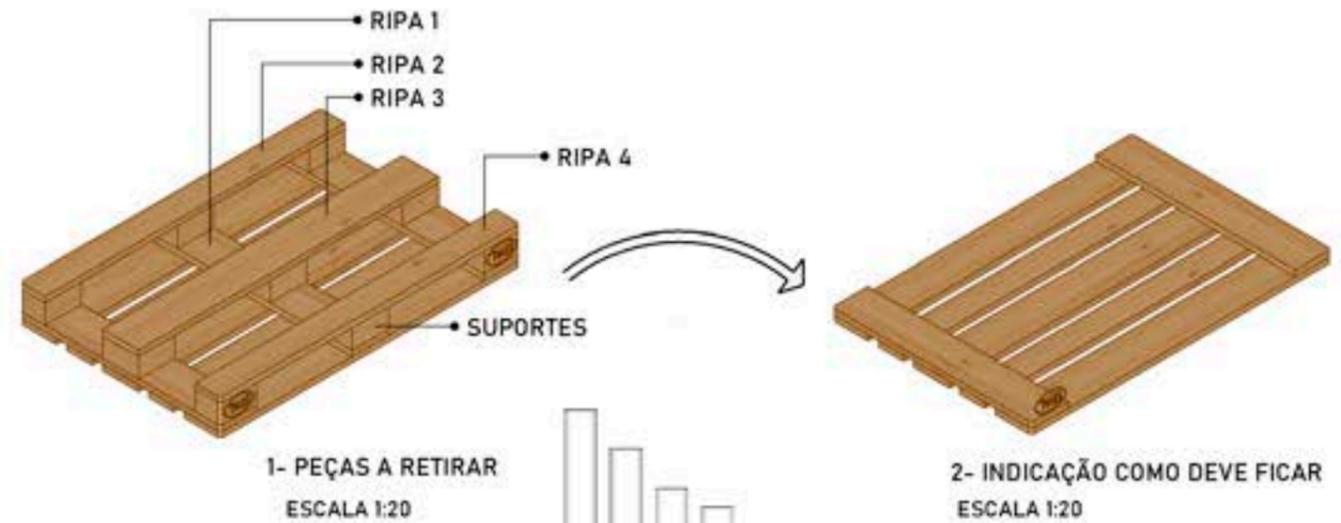
Estrutura base

- 1 palete de 0,80 x 1,20 m
- Serra madeira e martelo
- Parafusos
- Furadeira

COMO CONSTRUIR

ETAPA 1 - BASE

Para construir a o painel será necessário retirar as ripas e suportes na parte posterior do palete como indicado na figura.



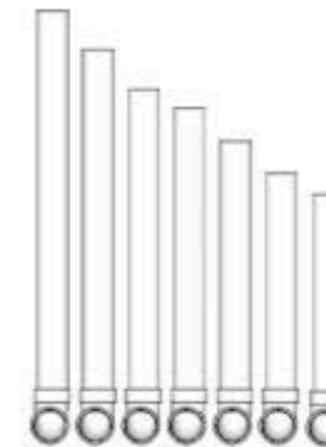
ETAPA 2 - INSTRUMENTOS

Para a confecção do tambor lixe o material e passe a tinta e o verniz. Para o tubofone serre os canos com as medidas abaixo:

DÓ 60cm SÓL 40 cm
RÉ 54cm LÁ 35 cm
MI 48cm SÍ 32 cm
FÁ 45 cm



1 - TAMBOR
ESCALA 1:10



2- TUBOFONE
ESCALA 1:10

obs: aqui os tubos estão sem as cores para ver o padrão.

Instrumentos musicais

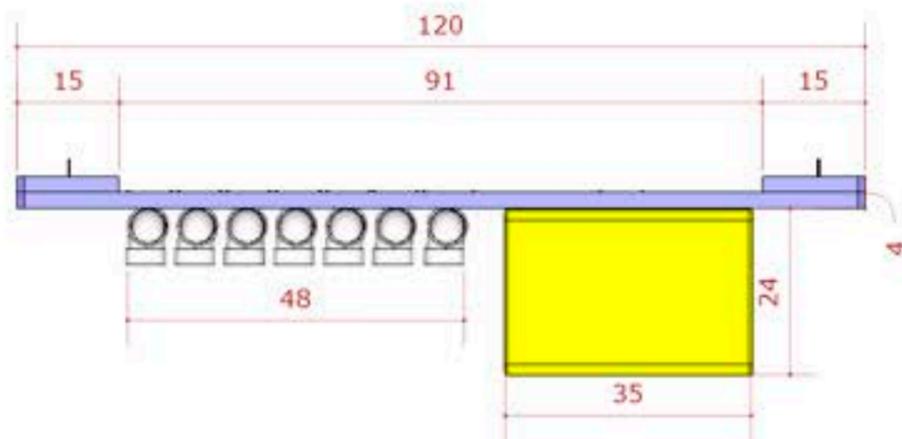
- Tubos de PVC de 50mm branco (um de 3m e um de 1m)
- 7 conectores para tubos de 50mm (Joelho 90° branco)
- Sucata (latão de tinta)

Acabamentos dos materias

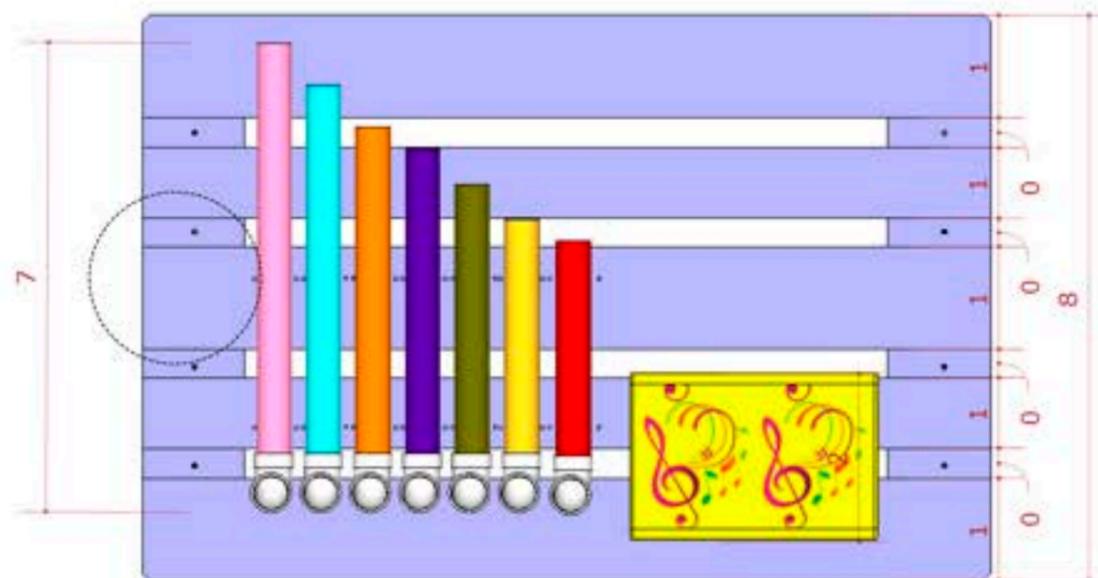
- Lixa para madeira
- Tinta esmalte a base de água para madeira e PVC (cor branca)
- Corante liquido (cor que preferir, mas no modelo tera sugestão das cores)
- Verniz para ambiente externo

TABELA GERAL DE CUSTOS PAINEL MUSICAL			
MATERIAL	QUANTIDADE APROXIMADA	VALOR APROXIMADO A UNIDADE	ESTIMATIVA DE GASTO
Paletes	1 palete	R\$ 4,00	R\$ 4,00
Parafuso auto-atarraxante chata phillips inox 4.2 x 45 mm	8 unidades	R\$ 1,20	R\$ 9,60
Tinta esmalte sintético standard fosco - cor branca	1 lata 3,6L	R\$ 78,92	R\$ 78,92
Verniz Base solvente brilhante marítimo natural uso externo e interno	1 lata 3,6L	R\$ 81,90	R\$ 81,90
Corante liquido	Varia de acordo com a cor desejada	R\$ 5,99	Varia de acordo com a cor desejada
Lixa para madeira	10 unidades	R\$ 0,63	R\$ 6,30
Tubo de PVC de esgoto 50mm	1 unidade 1m	R\$ 10,00	R\$ 10,00
Tubo de PVC de esgoto 50mm	1 unidade 3m	R\$ 30,00	R\$ 30,00
Abraçadeira De Nylon 13.5mm X 540mm	16 unidades	R\$ 15,00 (com 100 unidades)	R\$ 15,00
Observações: 1 - valores do paletes podem ser alterados para menos ou sem custo dependendo dos locais de doação ou revenda de paletes usados			
2 - Materias poderá sair sem custo no caso de mutirão ou doações			
3 - acabamento feito com lixa terá melhor resultado com lixadeira elétrica orbital			
4- preços de abraçadeiras variam em locais de atacados			

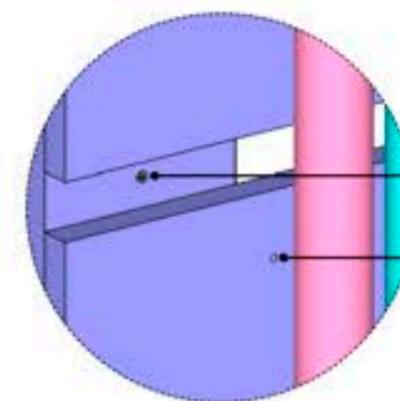
VISTAS GERAIS E MONTAGEM



VISTA DE CIMA (PLANTA)
ESCALA 1:10



VISTA FRONTAL
ESCALA 1:10

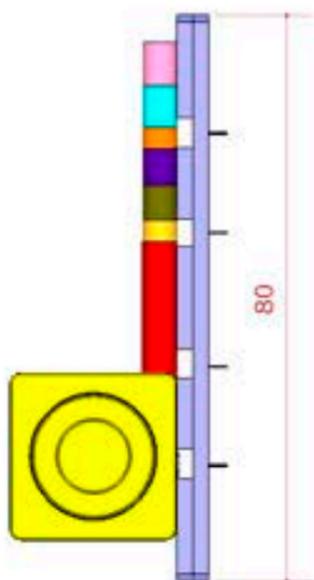


Indicação parafuso para instalação da base na parede

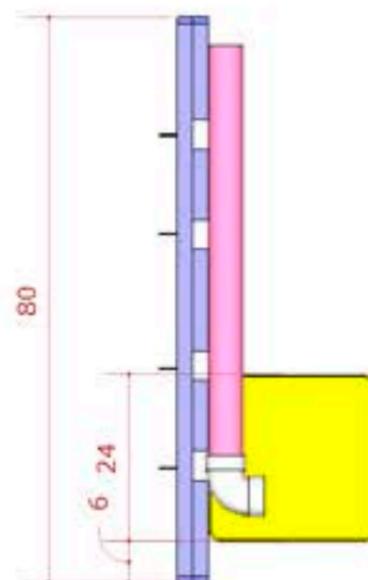
Furos para passagem das abraceiras de nylon

OBS: os furos para passagem das abraceiras e fixação das peças devem ser feitos antes da fixação da base na parede.

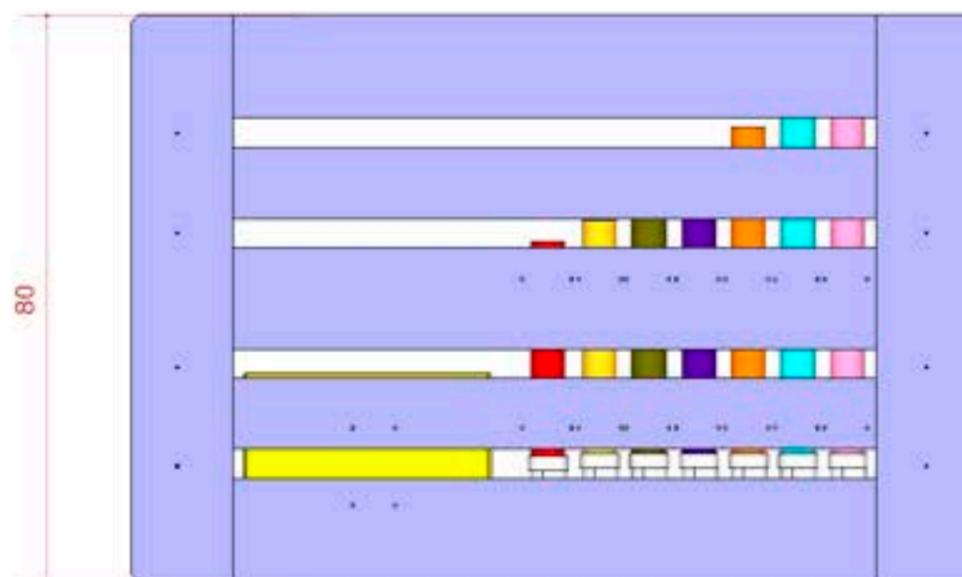
DETALHE REPRESENTATIVO PARA UNIÃO E INSTALAÇÃO FINAL DE MONTAGEM DAS PEÇAS



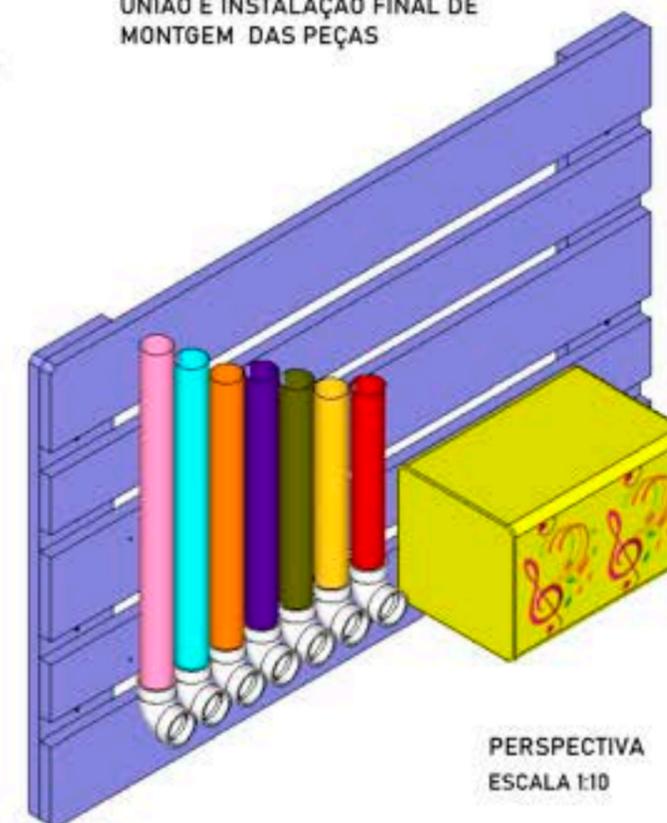
VISTA DE DIREITA
ESCALA 1:10



VISTA ESQUERDA
ESCALA 1:10



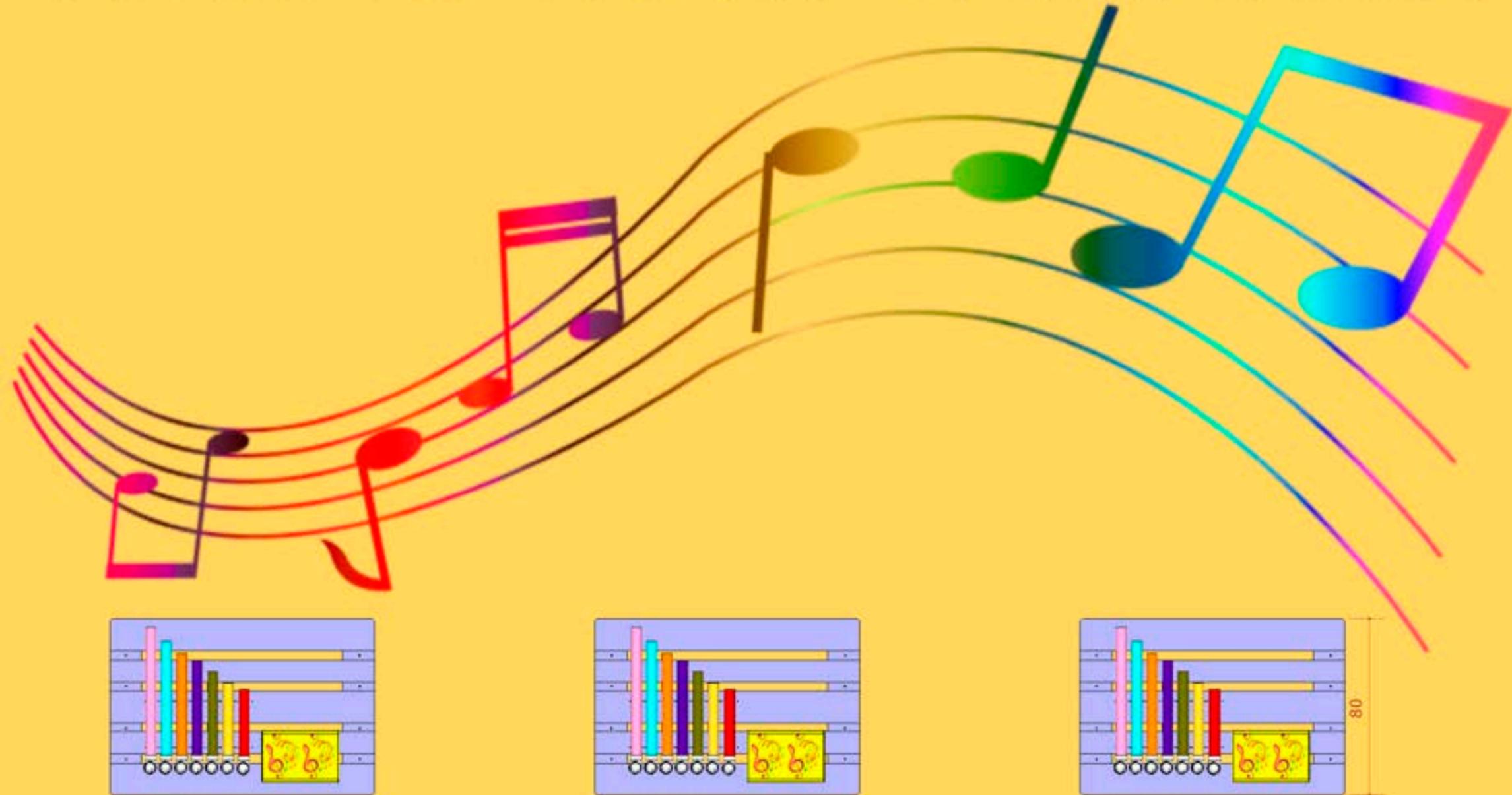
VISTA POSTERIOR
ESCALA 1:10



PERSPECTIVA
ESCALA 1:10

Após a montagem dos instrumentos e da base é necessário lixar e pintar as peças para ficar com um bom acabamento. Para instalação e montagem fixe os instrumentos junto a base, para isso faça os furos com a furadeira para a passagem das abraceiras. No caso do tambor fure também para a passagem. Com essas etapas finalizadas levante a base e insira na parede contando do rodapé da parede uma altura 0,10 cm e instale o painel fixando com os parafusos.

PROJETO NOVA CAMINHADA



VISTA DOS PAINÉIS NA PAREDE
ESCALA 1:20

Observação: A proposta de grafite é uma sugestão, poderá retocar o grafite existente caso haja essa preferência.

TAPETE SENSORIAL

MATERIAIS NECESSÁRIOS

Estrutura tapete

- Reaproveitamento de madeira.
- 28 caibros de 5x10cm 1,0m
- Serra de madeira

Revestimentos sensoriais sugeridos

- Corda
- Grama seca
- Tela
- Bambu tratado
- Seixos
- Eletroduto de plástico
- Areia

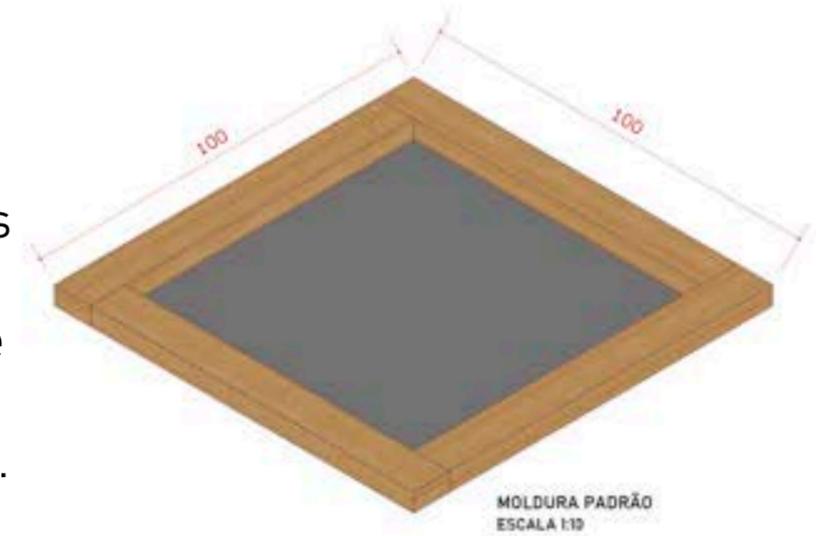
Acabamentos dos materiais

- Lixa para madeira
- Tinta esmalte a base de água para madeira (cor branca)
- Corante líquido (cor que preferir, mas no modelo tera sugestão das cores)
- Verniz para ambiente externo

COMO CONSTRUIR

ETAPA 1 - BASE

Para construir tapete será necessário lixar as peças e encaixalas formando uma moldura de 1,00 x 1,00 m, preencha as seções com base (pedrisco compactado) para pavimentação em uma altura de 0,02 cm, como na figura ao lado.



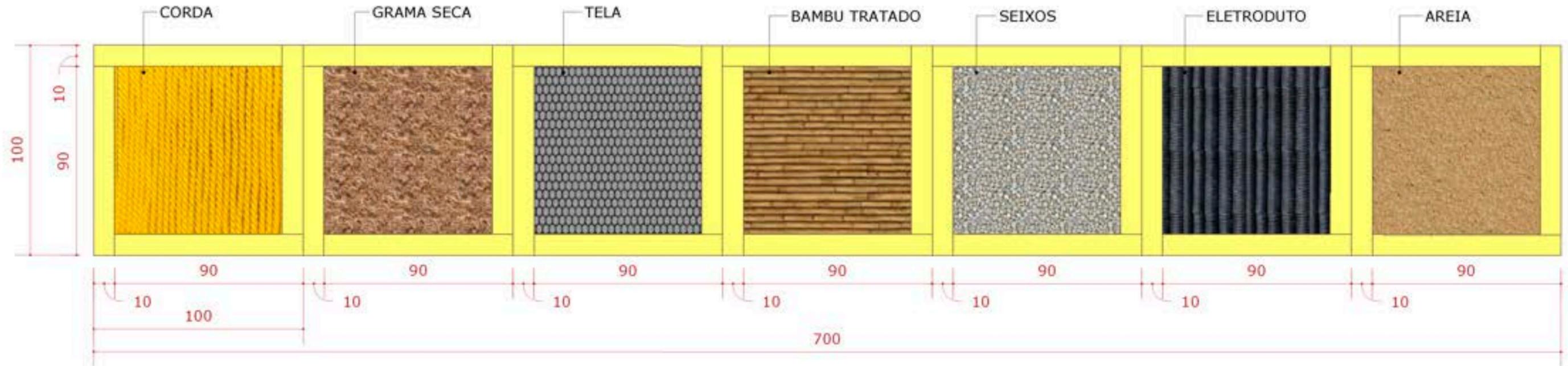
ETAPA 2 - PISOS

Preencha as seções com os materiais. Dependendo do material podera ser fixado com uma base de madeira, argamassa ou solto. Materiais podem ser os naturais ou reciclados, como por exemplo tampinhas de garrafa pet e tubos de eletrodutos sem uso.

TABELA GERAL DE CUSTOS TAPETE SENSORIAL			
MATERIAL	QUANTIDADE APROXIMADA	VALOR APROXIMADO A UNIDADE	ESTIMATIVA DE GASTO
Caibros de restos de construção	20 caibros	*	*
Tinta esmalte sintético standard fosco - cor branca	1 lata 900ml	R\$ 25,90	R\$ 25,90
Verniz Base solvente brilhante marítimo natural uso externo e interno	1 lata 900ml	R\$ 28,99	R\$ 28,99
Corante líquido	Varia de acordo com a cor desejada	R\$ 5,99	Varia de acordo com a cor desejada
Lixa para madeira	10 unidades	R\$ 0,63	R\$ 6,30

Observações: 1- Materiais poderá sair sem custo no caso de mutirão ou doações
2 - acabamento feito com lixa terá melhor resultado com lixadeira elétrica orbital

VISTAS GERAIS E MONTAGEM



VISTA DE CIMA (PLANTA)
ESCALA 1:10



VISTA FRONTAL E POSTERIOR
ESCALA 1:20



VISTA DIREITA E ESQUERDA
ESCALA 1:20

As cores e os materiais foram usados como uma sugestão, poderá ser incentivado outros materiais que estimulem o processo criativo e de curiosidade das crianças. Para saber outros usos de materias e montagem passo a passo aponte a câmera do celular no QR code ao lado e acesse o site!



BRINQUEDOS TRADICIONAIS

MADEIRA (EUCALIPTO)

ESCORREGADOR COM PLATAFORMA



Dimensões aproximadas:
Altura: 2,50m
Largura: 1,20m
Comprimento: 2,40m
Diâmetro das toras: 0,15m

BALANÇO



Dimensões aproximadas:
Altura: 2,50m
Largura: 2,50m
Comprimento: 3,00 m
Diâmetro das toras: 0,15m

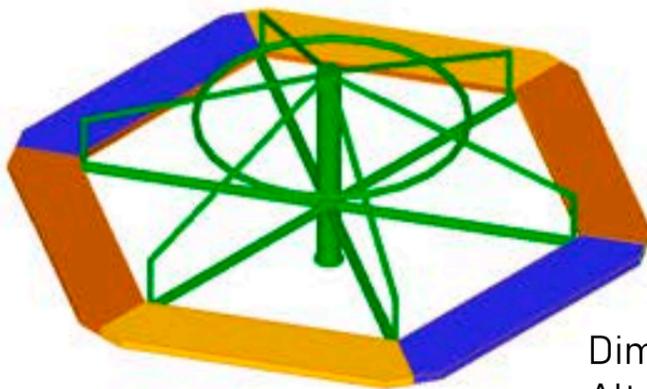
GANGORRA



Dimensões aproximadas:
Altura: 0,50m
Comprimento: 2,40m
Diâmetro das toras: 0,15m

FERRO E MADEIRA

GIRA - GIRA



Dimensões aproximadas:
Altura: 0,85m
Largura: 1,70m
Comprimento: 1,70m

Observação 1: Devido ao fato da madeira de eucalipto ser abundante e permitida localmente foi considerado a compra da matéria prima para a montagem no processo de mutirão. Nessa possibilidade a mão de obra será considerada também pela habilidade local, logo a lista de materias quanto as medidas podem variar.

Custo da matéria prima - madeira: Valores das peças dependem do seu diâmetro e comprimento.

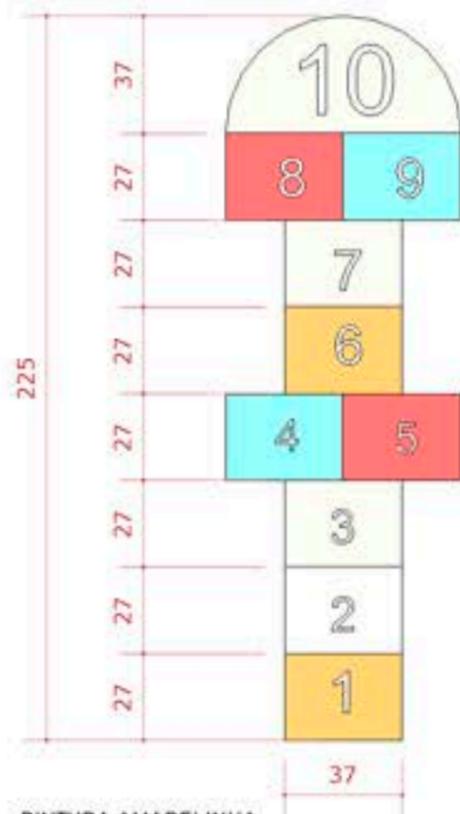
Custo da matéria prima - ferro: Serralheria local preços podem variar

Observação 2: Os brinquedos também poderá ser trocado pelos adaptados

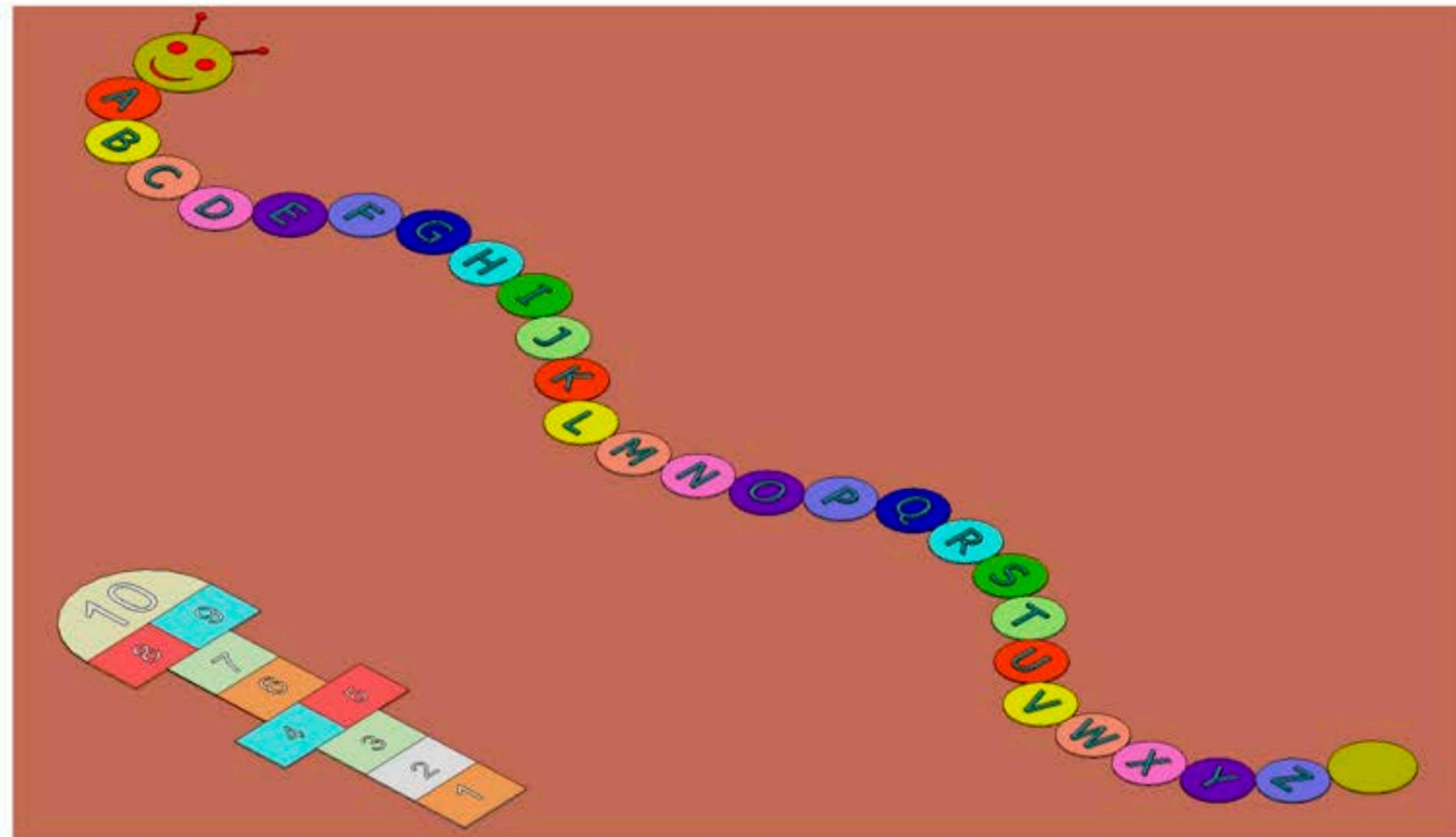
PINTURAS LÚDICAS E EDUCATIVAS



PINTURA CENTOPÉIA
ESCALA 1:20



PINTURA AMARELINHA
ESCALA 1:20



SUGESTÃO APLICADO NO CHÃO
ESCALA 1:20

EQUIPAMENTOS ACADEMIA

EQUIPAMENTOS

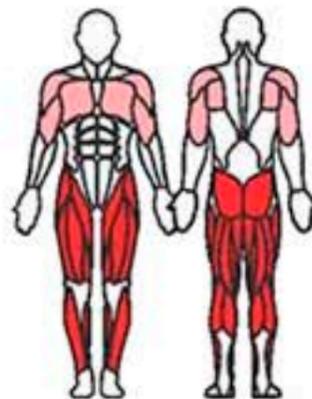
ESQUIADOR DUPLO



Dimensões:
Altura: 1,60m
Largura: 1,00m
Comprimento: 1,60m
Peso: 100kg
Valor: R\$ 5.157,55

BENEFÍCIOS

Melhora a capacidade cardiorrespiratória e cardiovascular, equilíbrio e coordenação motora.



MUSCULATURA PRINCIPAL
MENOR INTENSIDADE

MODO DE UTILIZAÇÃO

Inicie com 10 minutos e aumente conforme condicionamento físico ou orientação de um profissional.



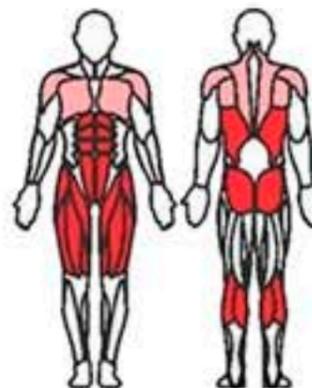
Mantenha a coluna alinhada, perna da frente flexionada e a de trás estendida. Cuidado com a amplitude.

SIMULADOR DE CAVAVALGADA



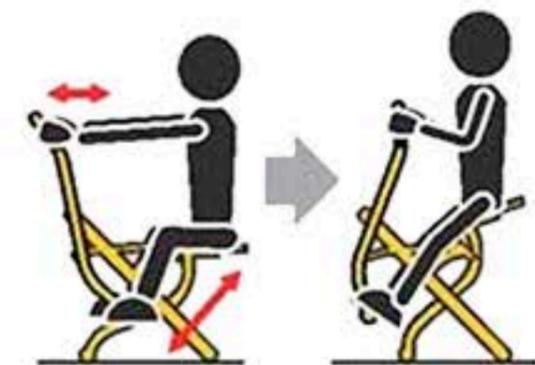
Dimensões:
Altura: 1,60m
Largura: 1,00m
Comprimento: 1,60m
Peso: 70kg
Valor: 4.430,20

Melhora a capacidade cardiovascular e fortalece os membros inferiores e tronco



MUSCULATURA PRINCIPAL
MENOR INTENSIDADE

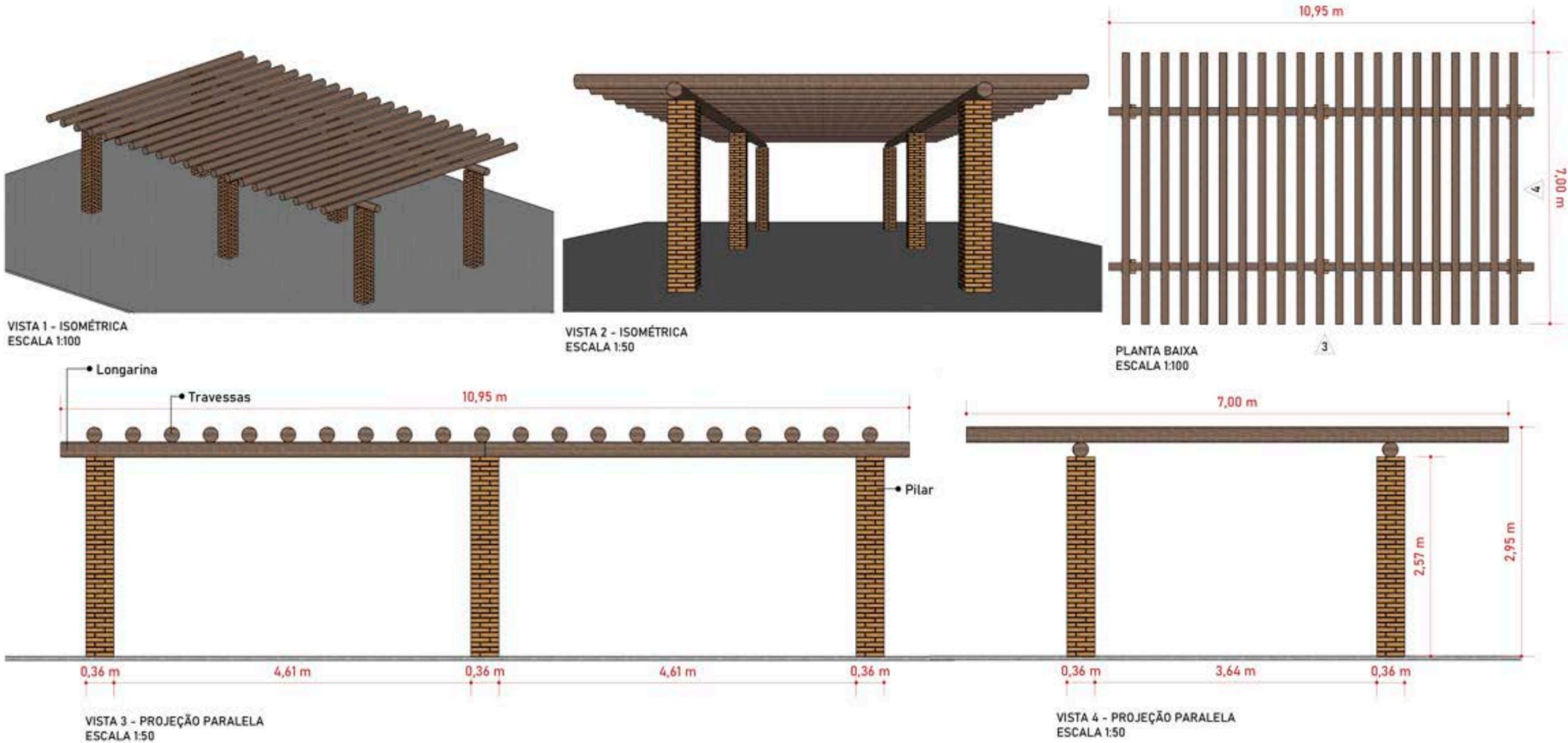
2 Série de 15 repetições.
Descanse um minuto entre as séries.



Evite estender totalmente o joelho. Não realize movimentos bruscos. Mantenha a coluna alinhada.

PERGOLADO

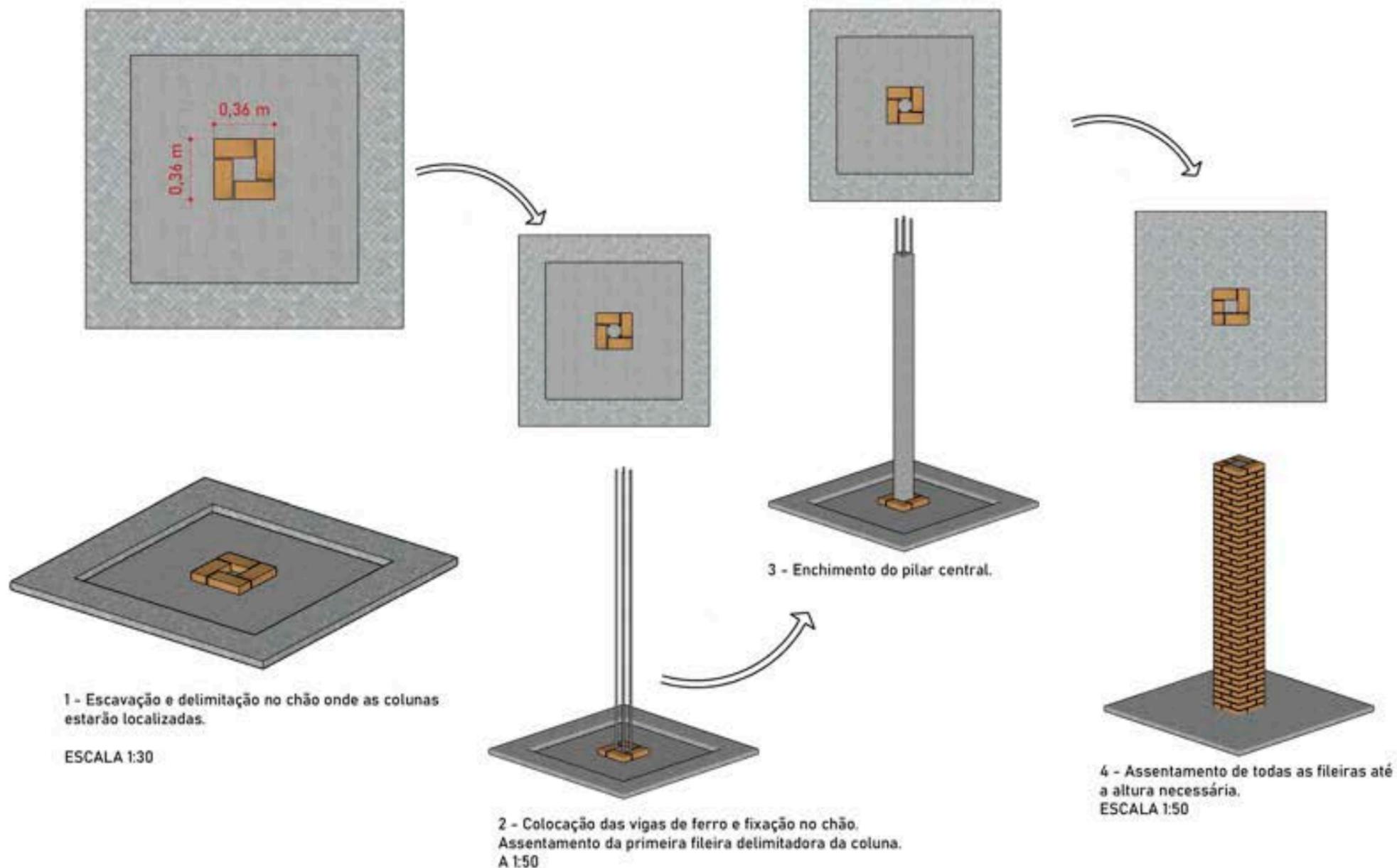
O pergolado é um elemento utilizado muitas vezes como um espaço de lazer e que proporciona áreas de sombra. Pode ser construído com diversos tipos de materiais e medidas, e a cobertura pode ser aberta ou receber algum tipo de fechamento. Para a praça sugerimos a dimensão de 10.95 m de comprimento, 7.00 m de largura e altura total de 2.95 m.



ETAPAS DA CONSTRUÇÃO

A construção do pergolado consiste em três etapas principais:

- Execução dos apoios, os pilares, elementos responsáveis por sustentar toda a estrutura;
- Colocação das longarinas, as vigas inferiores;
- Colocação das travessas, as vigas superiores.



MATERIAIS

- Tijolos maciços 24 cm x 11,5 cm x 5,3 cm;
- Madeiras de Eucalipto peças de 16 a 18 cm / 6 m para as longarinas e de 18 a 20 cm / 7 m para as travessas;
- Coluna/Viga de Ferro;
- Argamassa;
- Concreto;
- Parafusos (compatível com o diâmetro e espessura da madeira utilizada);
- Chumbadores.

Para mais informações e detalhes a respeito da construção da coluna de tijolos maciços, consulte o texto **COMO CONSTRUIR COLUNAS DE TIJOLOS**, sessão: **Reforma, Acabamento e Manutenção** publicada pelo site WikiHow.

Aponte a câmera do celular no QR code ao lado e acesse o site!



FIXAÇÃO DAS PEÇAS

A segunda e terceira etapa consiste na fixação das longarinas e travessas de eucalipto. Nessa etapa terá dois tipos de fixação: madeira x madeira e madeira x concreto.

É importante que a escolha dos parafusos e chumbadores sejam específicos para o tipo de fixação e que atenda as dimensões das peças.



OPÇÕES DE COBERTURA



Ripado de madeira

Vidro temperado



Vegetação

Bambu

imagens: Site Homify.com.br

TABELA GERAL DE CUSTOS PERGOLADO

MATERIAL	QUANTIDADE APROXIMADA	VALOR APROXIMADO A UNIDADE	ESTIMATIVA DE GASTO
Madeira Rolça tratada, D= 16 a 20, em eucalipto	25	R\$ 37,32	R\$ 933,00
Tijolo Maciço	994	R\$ 1,50	R\$ 1.476,00
Chumbador	6	R\$ 12,43	R\$ 74,58
Parafuso Francês	42	R\$ 12,32	R\$ 517,44
Viga de Ferro	8	Variável	Variável
Cimento	Variável	Variável	Variável
Azeite	Variável	Variável	Variável
Pedra	Variável	Variável	Variável

Observação: Custos baseados na tabela SINAP - Sistema Nacional de Pesquisa de Custo e Índice da Construção Civil - 06/2021

Para mais informações e detalhes a respeito desta etapa, consulte o texto **COMO PRENDER MADEIRA A CONCRETO**, sessão: Reforma, Acabamento e Manutenção publicada pelo site WikiHow.

Aponte a câmera do celular no QR code ao lado e acesse o site!



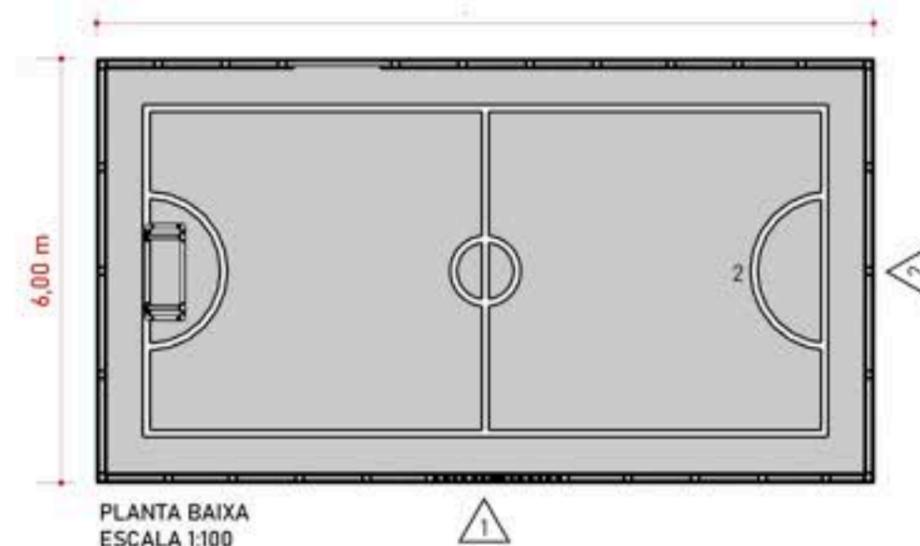
QUADRA

A quadra foi um dos espaços mais pedidos nas oficinas realizadas na Praça durante o desenvolvimento do projeto. Para atender a essa demanda foi projetada uma pequena quadra de 11.00 m de comprimento por 6.00 m de largura para atender a comunidade, principalmente as crianças.

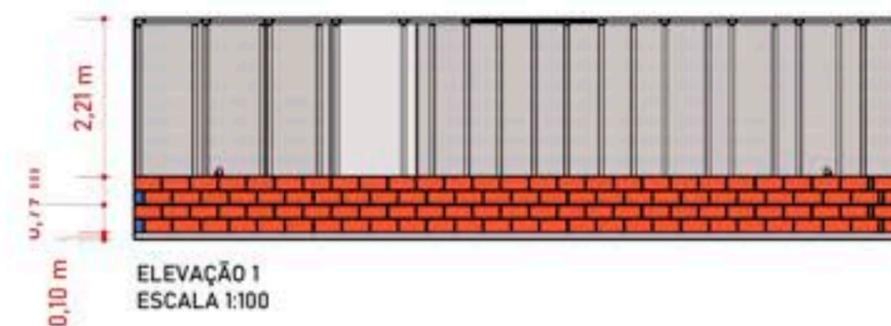
Para a construção da quadra pensou-se em materiais com os custos mais acessíveis e com fácil execução



VISTA EM PERSPECTIVA 1
ESCALA 1:40



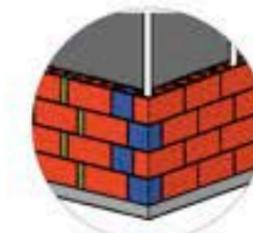
PLANTA BAIXA
ESCALA 1:100



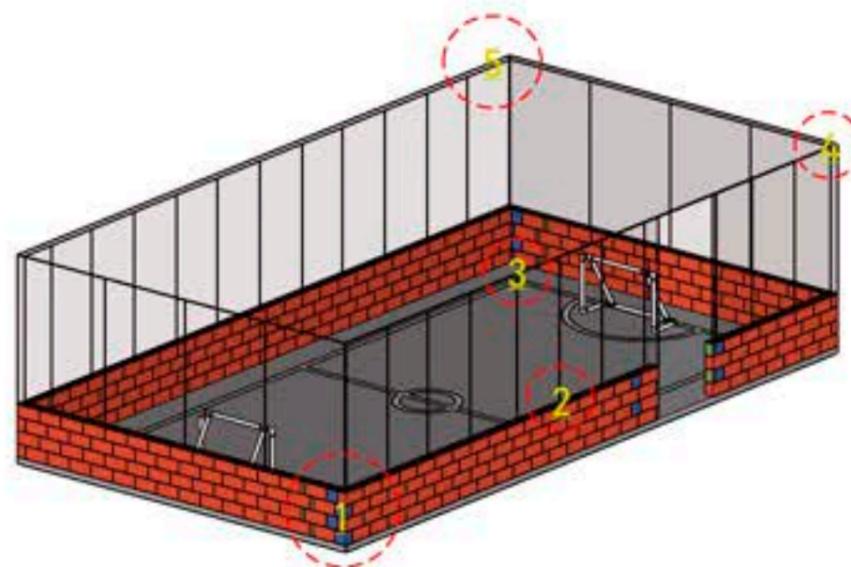
ELEVAÇÃO 1
ESCALA 1:100



ELEVAÇÃO 2
ESCALA 1:100



AMPLIAÇÃO QUADRA 1
ASSENTAMENTO DOS BLOCOS
ESCALA 1:7



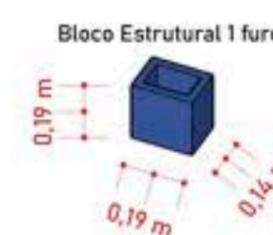
VISTA EM PERSPECTIVA 2
ESCALA 1:115

MATERIAIS

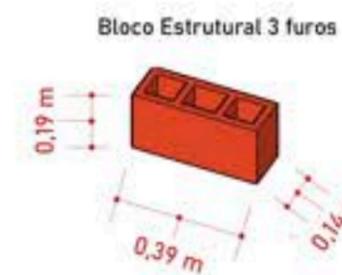
- Tubos de PVC;
- Conexões de PVC;
- Blocos Estruturais;
- Barras de Ferro;
- Concreto e Argamassa;
- Rede para quadra;
- Tinta para piso.



Compensador



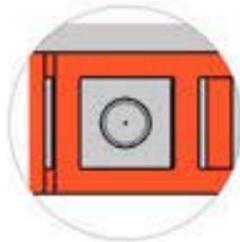
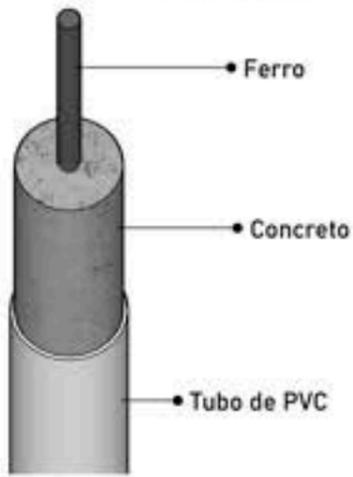
Bloco Estrutural 1 furo



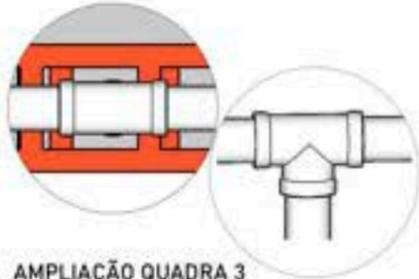
Bloco Estrutural 3 furos

PEÇAS E LIGAÇÕES

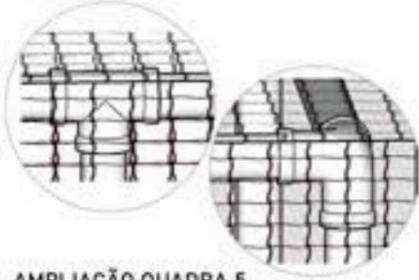
É importante que o diâmetro dos tubos de pvc para a estrutura da quadra tenha uma dimensão menor que a abertura dos furos. Para a trave o diâmetro pode variar de acordo com o tamanho desejado para a peça.



AMPLIAÇÃO QUADRA 2
TUBO PVC NO BLOCO ESTRUTURAL
ESCALA 1:7



AMPLIAÇÃO QUADRA 3
CONEXÃO TUBOS PVC
ESCALA 1:7

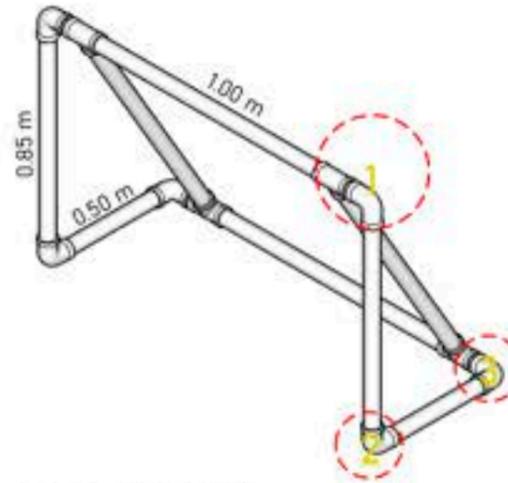


AMPLIAÇÃO QUADRA 5
REDE
ESCALA 1:7

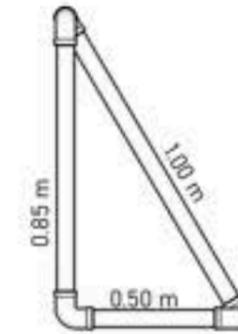


AMPLIAÇÃO QUADRA 4
CONEXÃO TUBOS PVC
ESCALA 1:7

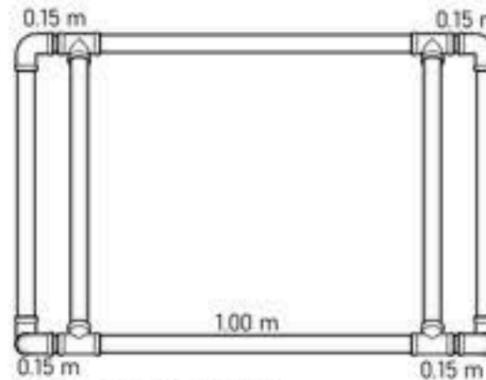
TRAVE



TRAVE - PERSPECTIVA
ESCALA: 1:20



TRAVE - VISTA LATERAL
ESCALA: 1:20



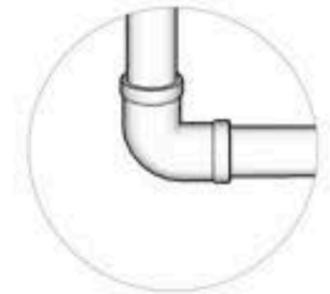
TRAVE - VISTA POSTERIOR
ESCALA: 1:20



TRAVE - VISTA SUPERIOR
ESCALA: 1:20



AMPLIAÇÃO TRAVE 1
CONEXÃO TUBOS DE PVC
ESCALA: 1:7



AMPLIAÇÃO TRAVE 2
CONEXÃO TUBOS DE PVC
ESCALA: 1:7



AMPLIAÇÃO TRAVE 3
CONEXÃO TUBOS DE PVC
ESCALA: 1:7

TABELA GERAL DE CUSTOS QUADRA

MATERIAL	QUANTIDADE APROXIMADA	VALOR APROXIMADO A UNIDADE	ESTIMATIVA DE GASTO
Bloco de Concreto (20x20x20cm) - 3 furos	313	R\$ 5,41	R\$ 1.693,33
Meio Bloco de Concreto (14x19x19cm) - 1 furo	12	R\$ 3,43	R\$ 41,16
Bloco de Concreto Compensador (14x19x4cm)	16	R\$ 1,19	R\$ 19,04
Tubo PVC 50mm - 3m (uso vertical)	31	R\$ 47,50	R\$ 1.472,50
Tubo PVC 50mm - 3m (uso horizontal)	34	R\$ 47,50	R\$ 1.615,00
Te 50mm	31	R\$ 8,52	R\$ 264,12
Colete Tripla Fixa*	4	R\$ 27,54	R\$ 110,16
Barra de ferro (n3)	83	R\$ 6,78	R\$ 562,94
Cimento	Variável	Variável	Variável
Areia	Variável	Variável	Variável
Tinta para piso (litr)	14	15,05	R\$ 210,70
Rede m²	140	6,85	R\$ 959,00

TABELA GERAL DE CUSTOS TRAVE

MATERIAL	QUANTIDADE APROXIMADA	VALOR APROXIMADO A UNIDADE	ESTIMATIVA DE GASTO
Tubo PVC 32mm - 3m*	6	R\$ 46,20	R\$ 277,20
Rede m²	6	R\$ 6,85	R\$ 41,10
Joelhos 32mm	12	R\$ 5,40	R\$ 64,80
Te 32mm	8	R\$ 5,21	R\$ 41,68

Observação: Custos baseados na tabela SINAPI 06/2021 e * em preço de mercado.

Para mais informações e detalhes a respeito da construção da trave de pvc, consulte o video **MINIGOL DE PVC (TRAVE DE GOL CASEIRA)** publicado pelo canal Manual do Mundo no YoutubeE.

Aponte a câmera do celular no QR code ao lado e acesse o site!





Vista aérea

LABORATÓRIO VILA MARGARIDA
REVITALIZAÇÃO PRAÇA DA RUA 23

PROCESSO COLABORATIVO E DESENVOLVIMENTO
DE AÇÕES PROTÓTIPOS E SOLUÇÕES EM ATHIS E
COMUNS URBANOS

Realização



Parceria de Fomento



Prancha

Representação 3D

Arquiteto(s) responsável pelo projeto

Jéssica Gabriele da Silva CAU A251292-0

Thayane Teixeira Magalhães CAU A172429-0

Tayane Ribas Crudelli CAU A169625-4

Carolina B. M. Teixeira CAU A25938-5

27/37



Entrada/circulação



Estar

LABORATÓRIO VILA MARGARIDA
REVITALIZAÇÃO PRAÇA DA RUA 23

PROCESSO COLABORATIVO E DESENVOLVIMENTO
DE AÇÕES PROTÓTIPOS E SOLUÇÕES EM ATHIS E
COMUNS URBANOS

Realização



Parceria de Fomento



Prancha

Representação 3D

Arquiteto(s) responsável pelo projeto

Jéssica Gabriele da Silva CAU A251292-0

Thayane Teixeira Magalhães CAU A172429-0

Tayane Ribas Crudelli CAU A169625-4

Carolina B. M. Teixeira CAU A25938-5



Pérgola e área infantil

Realização



Parceria de Fomento



Prancha

Representação 3D

Arquiteto(s) responsável pelo projeto

Jéssica Gabriele da Silva CAU A251292-0
Thayane Teixeira Magalhães CAU A172429-0

Tayane Ribas Crudelli CAU A169625-4
Carolina B. M. Teixeira CAU A25938-5



Circulação: estar e mesas

Realização



Parceria de Fomento



Prancha

Representação 3D

Arquiteto(s) responsável pelo projeto

Jéssica Gabriele da Silva CAU A251292-0
Thayane Teixeira Magalhães CAU A172429-0

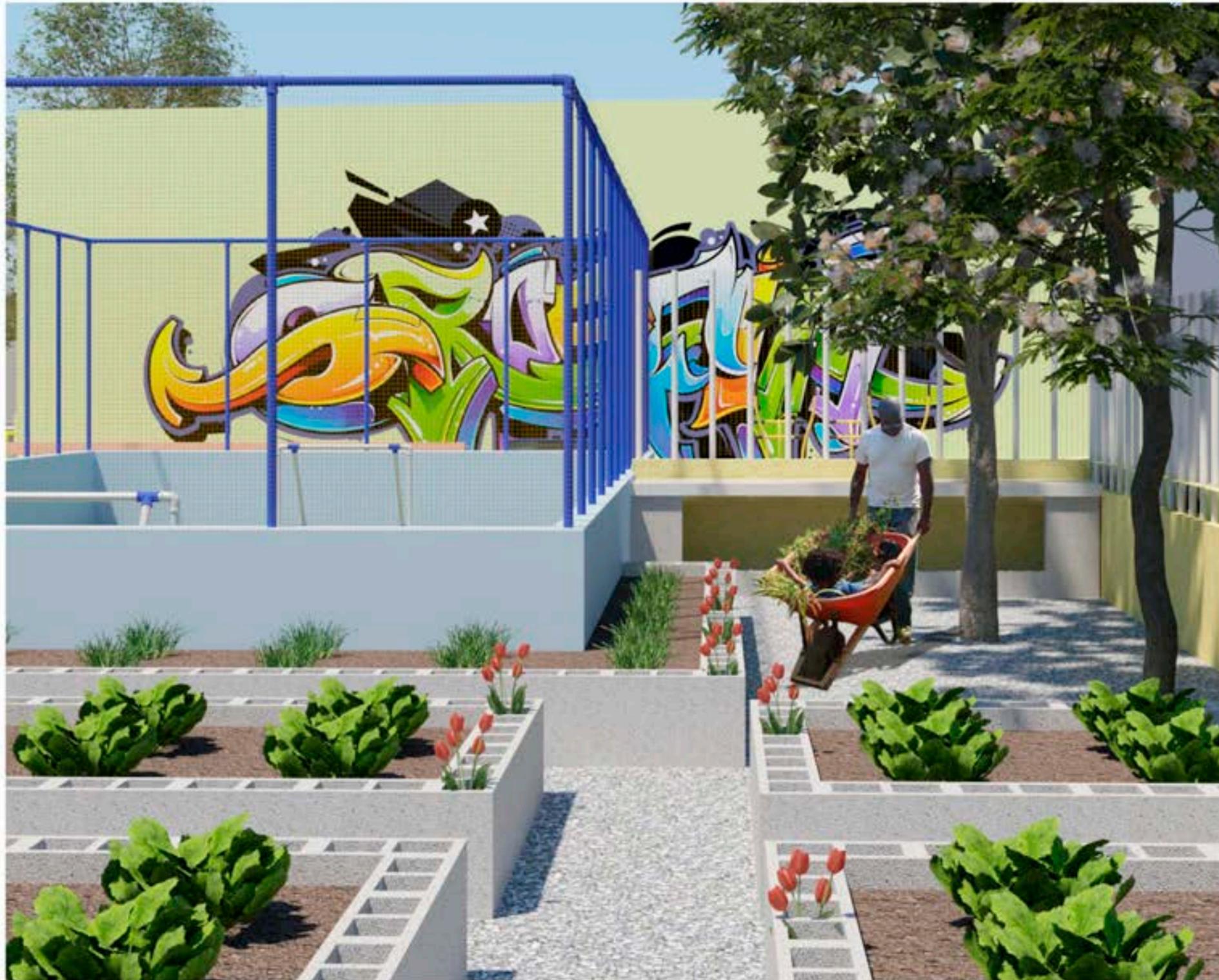
Tayane Ribas Crudelli CAU A169625-4
Carolina B. M. Teixeira CAU A25938-5



Área infantil



Área infantil sensorial



Horta comunitária

Realização



Parceria de Fomento



Prancha

Representação 3D

Arquiteto(s) responsável pelo projeto

Jéssica Gabriele da Silva CAU A251292-0

Thayane Teixeira Magalhães CAU A172429-0

Tayane Ribas Crudelli CAU A169625-4

Carolina B. M. Teixeira CAU A25938-5



Academia

LABORATÓRIO VILA MARGARIDA
REVITALIZAÇÃO PRAÇA DA RUA 23

PROCESSO COLABORATIVO E DESENVOLVIMENTO
DE AÇÕES PROTÓTIPOS E SOLUÇÕES EM ATHIS E
COMUNS URBANOS

Realização



Parceria de Fomento



Prancha

Representação 3D

Arquiteto(s) responsável pelo projeto

Jéssica Gabriele da Silva CAU A251292-0
Thayane Teixeira Magalhães CAU A172429-0

Tayane Ribas Crudelli CAU A169625-4
Carolina B. M. Teixeira CAU A25938-5



Estar/comercial

LABORATÓRIO VILA MARGARIDA
REVITALIZAÇÃO PRAÇA DA RUA 23

PROCESSO COLABORATIVO E DESENVOLVIMENTO
DE AÇÕES PROTÓTIPOS E SOLUÇÕES EM ATHIS E
COMUNS URBANOS

Realização



Parceria de Fomento



Prancha

Representação 3D

Arquiteto(s) responsável pelo projeto

Jéssica Gabriele da Silva CAU A251292-0

Thayane Teixeira Magalhães CAU A172429-0

Tayane Ribas Crudelli CAU A169625-4

Carolina B. M. Teixeira CAU A25938-5



Circulação

LABORATÓRIO VILA MARGARIDA
REVITALIZAÇÃO PRAÇA DA RUA 23

PROCESSO COLABORATIVO E DESENVOLVIMENTO
DE AÇÕES PROTÓTIPOS E SOLUÇÕES EM ATHIS E
COMUNS URBANOS

Realização



Parceria de Fomento



Prancha

Representação 3D

Arquiteto(s) responsável pelo projeto

Jéssica Gabriele da Silva CAU A251292-0

Thayane Teixeira Magalhães CAU A172429-0

Tayane Ribas Crudelli CAU A169625-4

Carolina B. M. Teixeira CAU A25938-5

Realização



Parceria de Fomento

