



# Orquídea Libertária: Comunidade Autônoma

EQUIPAMENTOS PARA ESPAÇOS COLETIVOS

UFRGS-TransLAB.URB

Porto Alegre e Gravataí, 2021.



# SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO .....	4
PLATAFORMAS DE COMUNICAÇÃO .....	7

## Processo: uma linha do tempo

INTRODUÇÃO .....	10
Orquídea .....	10
Origem e localização .....	10
Desafios atuais .....	10
Objetivo .....	11
METODOLOGIA .....	11
Participativa .....	11
Desafios - saberes e distâncias .....	11
ETAPA 1 .....	12
Geral .....	12
Diagnóstico .....	14
Oficina de cocriação .....	16
Início do projeto .....	17
Oficina de execução .....	17

## Produto: catálogo de equipamentos

SABERES LOCAIS .....	20
EQUIPAMENTOS - Dicas .....	21

### PARA ESTAR E CONVIVER

Plataforma Libertária .....	22
Banco .....	25
Conjunto bancos e mesas modulares .....	28

### PARA SE EXERCITAR

Goleira Móvel .....	31
Ginástica Multiuso .....	32
Cavalete para exercícios com elástico .....	34
Cesta de basquete .....	37
Bicicletário .....	40
Bicicleta .....	42
Boxe .....	45

### PARA BRINCAR

Pracinha - Cabana .....	49
Pracinha - Zoológico .....	53
Cavalinho .....	54
Cobra .....	55
Pracinha - Gangorra .....	56
Pracinha - Percurso .....	57

## Créditos

AGRADECIMENTOS .....	60
EQUIPES .....	61

# APRESENTAÇÃO

## APRENDER COM INCERTEZAS

Este trabalho é não-autoral, é um produto de muitas mãos e, mais especificamente, de mãos “aprendentes”. Não espere encontrar aqui um “produto” de excelência, nem modelos perfeitos a serem seguidos. Ele é, em si, um “processo” que deriva de um processo maior, uma fagulha que emerge do território da Comunidade Autônoma Orquídea Libertária que, carinhosamente, chamamos aqui de “Orquídea”.

A Orquídea é uma comunidade localizada em Gravataí-RS que, há sete anos, constrói um projeto de vida. No seu processo, aberto no tempo-espaço, sujeitos abandonaram e aderiram ao grupo original e um conjunto habitacional está sendo erguido. Mutirões semanais ativam as pessoas, em suas forças físicas, intelectuais e emocionais, para a construção cotidiana de um espaço não só edificado, mas também simbólico e político. A Orquídea é um movimento de “resistência” que pode ser documentado, imaterialmente, pelos discursos de emancipação social frente às ordens impostas e, materialmente, pelas habitações já erguidas e pelos restos de obra – toras de eucalipto, tábuas de madeira – que se espalham pelo terreno.

O seu processo é cíclico, derivante, um vai-e-vem que, eticamente, afronta o “descarte” (de pessoas e materiais) que rege a sociedade

do consumo. Assim entendendo, a UFRGS propôs à Orquídea que reciclasse os restos de obras como equipamentos para suas áreas coletivas. Estes equipamentos não deveriam ser entendidos como “fins”, mas “meios” para manter a ativação social da comunidade. Para tanto, o projeto teria que ser desenvolvido de modo participativo nas etapas de concepção, execução (por meio de cartilhas) e apropriação dos objetos ao longo do tempo. Foi proposta uma inversão tradicional dos modos-de-fazer da arquitetura, pensando primeiro na apropriação dos objetos, para levantar pistas que possam levar a um novo pensar, sempre coletivo, sobre o tratamento do espaço externo. O que está aqui apresentado é um dos degraus desse longo percurso – o processo de concepção e a execução de alguns protótipos.

O passo é pequeno, mas os desafios foram gigantes. Para a UFRGS, o desafio foi levar uma atividade de extensão para dentro de uma disciplina de Projeto de Arquitetura, enlaçando a teórica missão universitária de articular ensino-pesquisa-extensão. A proposição do programa de extensão “Junt(X)S – Arquitetura e Urbanismo como Práticas Participativas e Colaborativas” buscou abrigar o “Projeto Orquídea: mobiliários e ativação social” e a disciplina “Projeto Arquitetônico II” fez desse projeto o seu objeto de estudo entre agosto a setembro de 2021.

No âmbito da disciplina, os desafios se multiplicaram. Entendendo que o “tempo da academia não é o tempo da vida”, o seu escopo formal teve que ser flexibilizado-relativizado: a regência dos turnos em encontros semanais teria que ser alargada, já que a Orquídea opera mais ativamente nos finais de semana; as dinâmicas de aprendizagem teriam que ser colaborativas, ensaiando o que a própria Orquídea nos ensina; as avaliações teriam que focar nos processos de aprendizagem, abdicando dos rigores dos produtos e notas individuais. Tudo era novo e teríamos que aprender a fazer, junt(x)s, professores e alun(x)s.

Também teríamos que aprender a fazer o “tal do projeto participativo” que exige tecnologias sociais que não dominamos e, o pior, à distância, visto que a pandemia do COVID-19 impôs aulas remotas, impedindo saídas à campo.

Foi uma nova parceria que tentou superar este último desafio – como construir um projeto participativo à distância? Ciente das práticas do Coletivo TransLAB.URB, este foi convidado a atuar na disciplina e, por sugestão dele próprio, não de modo pontual, mas ao longo de todo o processo. Construía-se um duplo desafio: construir práticas participativas e colaborativas. A professora da disciplina e os integrantes

do TransLAB.URB horizontalizaram-se na proposição de etapas e atividades, creio que em mútuas aprendizagens, visto que adaptar suas práticas simultaneamente, para uma comunidade e para alunos de uma disciplina, era uma experiência inédita para o grupo.

Em meio a “estranhamentos e incertezas”, UFRGS e TransLAB.URB se comunicaram nas plataformas Microsoft Teams e Miro e em grupos de WhatsApp, propondo dinâmicas de trabalho em que as ferramentas participativas emergiram das decisões do grupo de alunos. Os alunos, por sua vez, experimentaram aulas-laboratório - conteúdos não-dados; (des)construção de propostas estetizantes; valorização de técnicas e saberes locais. Tudo estava desestabilizado, inclusive a divisão de tarefas que escapava de rígidos grupos, para assumir formas orgânicas, com papéis simultâneos em mais de uma atividade, com alunos mais passivos convocados e os mais proativos alertados para não centralização dos fazeres. Os ritmos foram lentos e, por vezes, frenéticos, como requer a vida-real. Tudo isso, sem contar com a certeza de que o planejado se efetivasse, exigindo novas tomadas de decisão e novas reflexões. Em maior ou menor grau, todos se engajaram na causa. Houve comprometimento! A perda evidente no processo foi a ausência dos alunos na Orquídea, deixando contaminar seus corpos

pela dureza e delicadeza do real.

Entre nós (UFRGS-TransLAB.URB) e Orquídea a comunicação se deu de forma presencial e remota. A professora da disciplina e os integrantes do coletivo participaram das oficinas propostas. Deslocamentos, distanciamentos, máscaras e álcool-gel. Na volta, relataram o ocorrido aos alunos. Estes, por sua vez, se comunicaram com a comunidade via WhatsApp, o mesmo aplicativo usado entre membros da Orquídea, não exigindo, portanto, maiores investimentos e suportes técnicos. Mensagens foram enviadas diretamente aos integrantes que assim autorizaram e/ou à direção da Orquídea que as replicava aos demais. Cada mensagem era composta por um bloco de dados – imagem, texto e áudio, visto que alguns integrantes da Orquídea eram analfabetos, e as respostas vieram também como textos e/ou áudios e ainda, fotos de desenhos solicitados ou de mapas fixados na cooperativa.

Este método participativo se dilatou em novas colaborações. Arquitetos e outros coletivos foram convidados a falar sobre suas práticas; um engenheiro, um arquiteto e um artista, a fazerem mentorias das propostas e/ou atuarem como voluntários na oficina de protótipos; Seu João, marceneiro e membro da Orquídea, a quantificar pregos e parafusos.

Queríamos seus corpos, seus saberes, seus corações e ainda, suas ferramentas (risos).

Tudo isso, contudo, é bastidor!

A Orquídea era e é a protagonista. Anna, Eduardo e Maria, acolheram, discutiram e apoiaram o trabalho. Eles, contudo, generosamente, desapareceram na multidão de Manuelas, Marias, Jéssicas, Joãos... Eles nos ensinaram e ensinam sobre horizontalidade e sobre sonhos, sobre projetos de vida que, desconcertantemente, desmascaram os nossos mesquinhos e confortáveis modos de ser-viver.

O projeto não acabou e, quem sabe, nunca acabará, porque o espaço em construção não é só físico, mas principalmente social, desde onde emergem conflitos, desvios, contradições, (re)afirmações de velhos desejos e a emergência de novos. O processo é incerto e, por isso, um universo inquietante e encantador de aprendizagens.

Gratidão a todos envolvidos nesta pequena parcela de ensino-aprendizagem!

*Ana Elísia da Costa - UFRGS*

# APRESENTAÇÃO

## MEDIAÇÃO DE PROCESSOS

Do ponto de vista de um coletivo autônomo dedicado à projetos de Inovação Social Urbana, parte vital da experiência junto à disciplina de Projeto II da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UFRGS foi a oportunidade de trocar experiências com futuras colegas, demonstrando as diferentes possibilidades de atuação profissional partindo de uma postura cidadã, um caminho que busca somar às habilidades mais tradicionais de uma pessoa “solucionadora de projetos”, um papel de “mediadora de processos”.

Entendemos que os processos são uma espiral (não são lineares) que exigem métodos abertos que sempre levam em conta o lugar em que se aplicam, tornando vital a capacidade de mixar e adaptar ferramentas e abordagens. E neste sentido, a construção de um ambiente participativo necessita de exercícios individuais de rompimento das hierarquias tradicionais e convencionais, demandando a desconstrução de modos de atuação para alcançar o trabalho colaborativo e coletivo. Não é um trabalho fácil, é um trabalho constante. Colaborar é um trabalho árduo para o qual é fundamental compreender e acolher não só os consensos, mas também as divergências.

*Coletivo TransLAB.URB*

# PLATAFORMAS DE COMUNICAÇÃO

As principais plataformas de comunicação utilizadas foram o WhatsApp, Microsoft Teams e a plataforma virtual Miro. Cada uma desempenhou um papel diferente na composição do trabalho.

## WHATSAPP

As equipes utilizavam o grupo no WhatsApp para diferentes tipos de combinações e algumas trocas de arquivos.

## MICROSOFT TEAMS

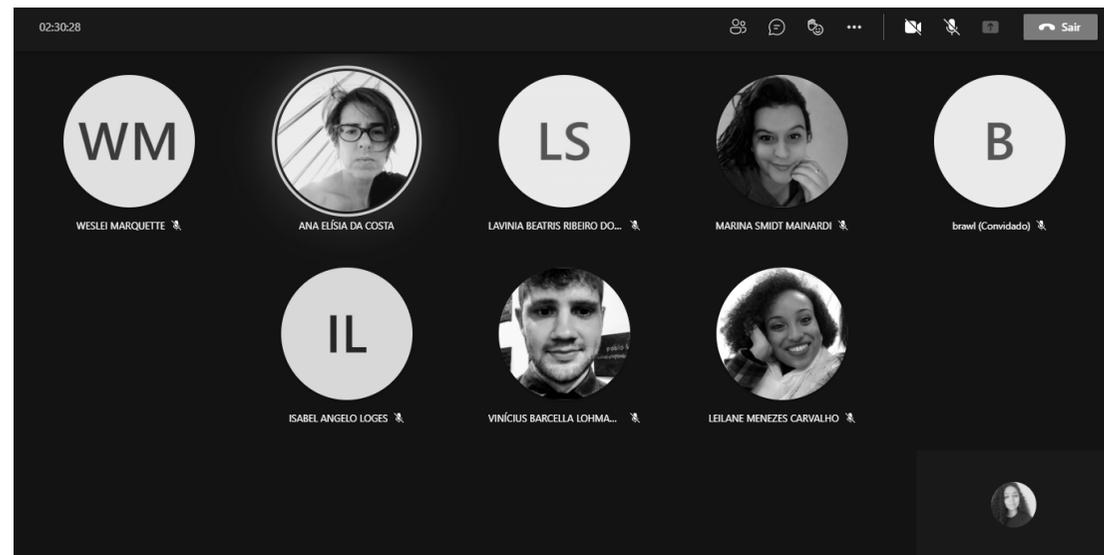
Foi a plataforma de todas as aulas, com a possibilidade de uso de câmera, microfone, compartilhamento de tela e trabalho colaborativo.

## MIRO

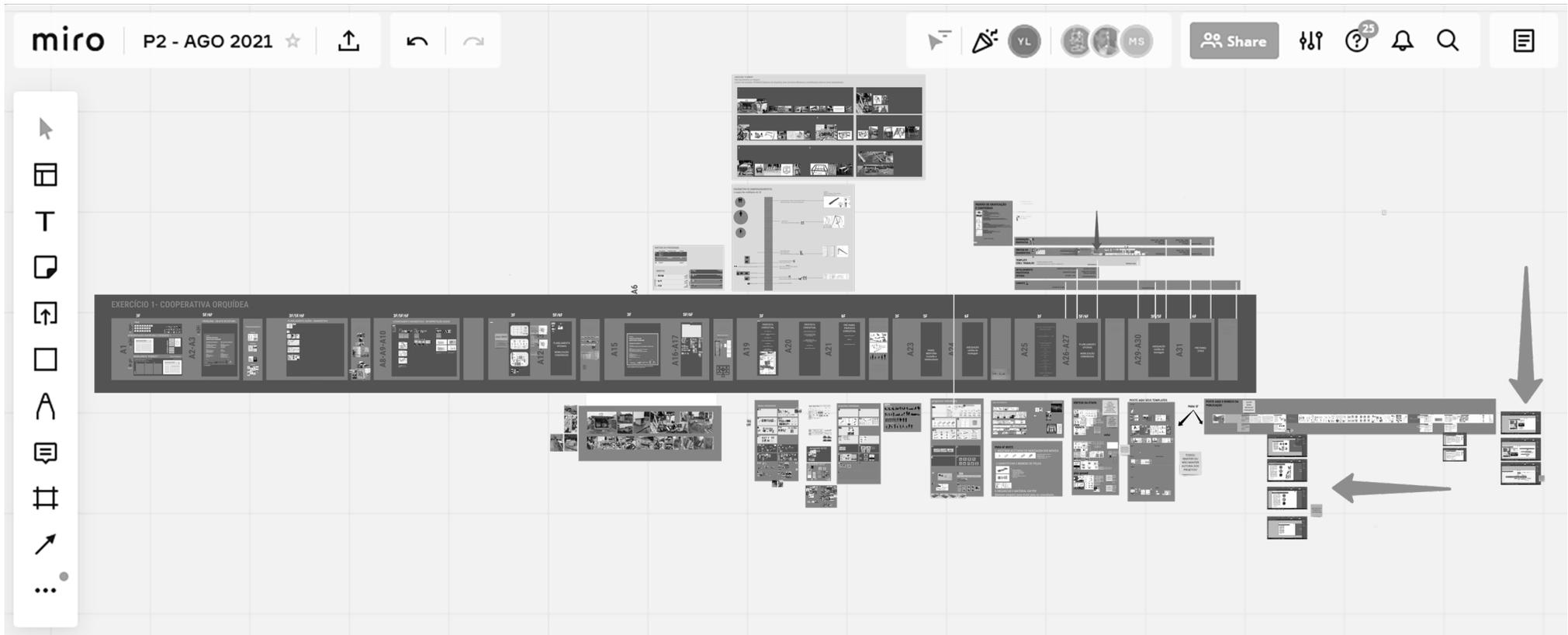
Esta plataforma funcionou como um mural sobre o qual os conteúdos trabalhados e produzidos ao longo das semanas eram acessados e construídos de maneira coletiva.



WhatsApp



Microsoft Teams



Miro

Processo:  
uma linha do tempo

# ORQUÍDEA

## INTRODUÇÃO

O QUE É/QUEM É?  
Comunidade Orquídea  
Libertária  
COOPSUL - Coperatiava  
mista de trabalho  
solidário, utopia e luta.

LOCALIZAÇÃO  
Rua Porto Alegre, 940,  
Mato Alto, Gravataí - RS



2021

Rotatividade de  
Cooperativados nos  
Multirões



Espaços abertos  
indefinidos



Maio de 2014:  
Ocupação proviória  
da terra



Agosto de 2014:  
Início do projeto  
colaborativo



Dêzembro de 2014:  
Projeto selecionado pelo  
ministério das cidades

Concessão do Direito  
Real de Uso (CDRU) da  
Terra.



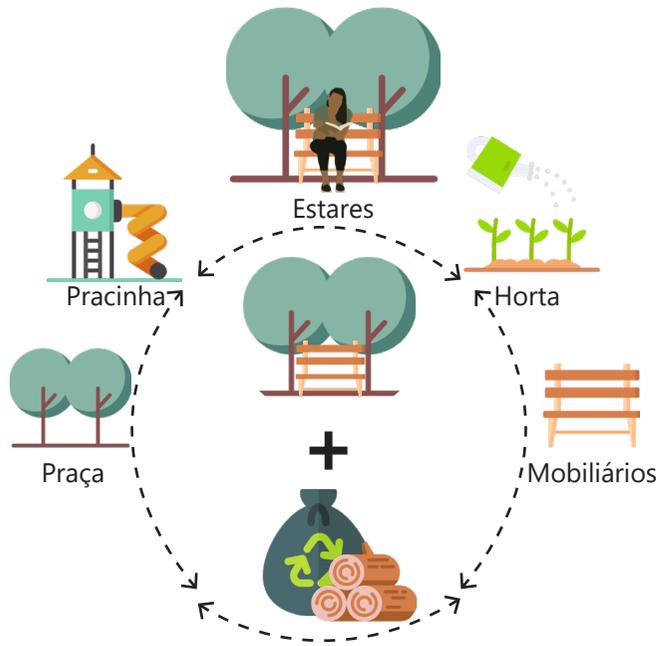
Volume de Resíduos  
Resto de Obras



Dificuldade de  
mobilização do grupo

2014  
ORIGEM

## OBJETIVO



## PARTICIPATIVA



ORQUÍDEA + UFRGS (P2) + TRANSLAB.URB  
 Projeto desenvolvido no âmbito da disciplina Projeto Arquitetônico 2 da Faculdade de Arquitetura da UFRGS, em parceria com o coletivo Translab.Urb e com a Comunidade Autogestionária Orquídea Libertária. É parte integrante do programa de extensão "Junt(X)s – Arquitetura e Urbanismo como Práticas Participativas e Colaborativas".

## METODOLOGIA



Engajamento da comunidade



Apropriação da comunidade

ETAPA 1 |2021  
Mobiliário

ETAPA 2 |2022  
Espaços Abertos

## DESAFIOS



COMUNIDADE UFRGS

PROJETO + INSTRUMENTOS DE ESCUTA:  
efetiva resposta coletiva

PROJETO NÃO-PRODUTO:  
processo aberto, que admite erros, conflitos e frustrações



COMUNIDADE ORQUÍDEA

PROCESSO INSEGURO:  
Alunos não "especialistas" aprendentes

REFLEXÃO:  
espaço físico construção de saberes.

## SEMANA 1 Palestras

29/07

### PALESTRA

**Um projeto outro**  
TransLAB.URB

30/07

### MESA REDONDA

**Apresentação do projeto**  
-Felipe Drago  
-Cooperativa Orquídea

## SEMANA 2 Diagnóstico

03 a 06/08

### AULAS

#### Planejamento de ações

Metodologia de cada ferramenta: entrevista, expressão gráfica e expressão espacial.

07 a 08/08

### COMUNIDADE

#### Levantamento de Dados

Via: WhatsApp; Orquídea.

## Ferramenta Entrevistas

Envio de perguntas por meio de um questionário, via Whatsapp em texto e em áudio e por meio de depoimentos gravados no Orquídea, com o objetivo de entender sobre o cotidiano e composição das famílias da comunidade, o espaço, o sonho dos moradores e as suas sugestões para os espaços abertos. Ao todo 10 moradores foram consultados via Whatsapp e 5 via entrevista presencial.



ETAPA 1 | 2021

# 1

## PROJETO E MOBILIÁRIO



Oi pessoal! Aqui quem fala é a Bibiana, eu sou aluna de arquitetura da ufrgs e junto com o TrabsLAB.URB e outros colegas nós vamos projetar os pátios do Orquídea. Pra isso, a gente precisa fazer algumas perguntas pra conhecer vocês e saber o que vocês gostariam que fosse construído.

Pedimos que as famílias se juntem na sala para responder em conjunto, se possível. Podem enviar mais de uma resposta pra cada pergunta. São poucas perguntas e deve demorar cerca de 10 minutos. Vocês podem responder por áudio ou por escrito.

### Ferramenta Expressão Gráfica

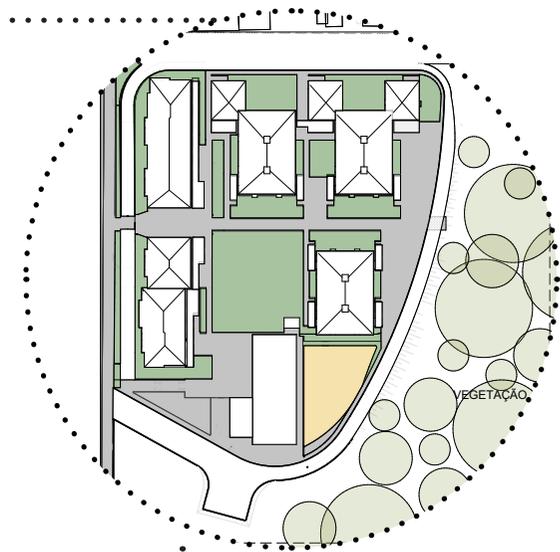
Envio de áudios por Whatsapp com a finalidade de obter resultados da proposta do grupo, fundamentado na busca pelo melhor entendimento da expectativa da comunidade, mais especificamente as crianças, para o Orquídea, por meio de desenhos realizados por elas. Ao todo, das doze famílias consultadas, duas retornaram com o material esperado, somando quatro desenhos realizados por crianças de 5 a 12 anos, enquanto do coletivo, somam-se mais três desenhos.



### Ferramenta Expressão Espacial

Divisão da comunidade Orquídea Libertária em quatro grupos: menores de 12 anos; entre 12 e 25 anos; entre 25 e 50 anos; maiores de 50 anos

- Divisão da territorialidade em cinco zonas: norte, leste, árvores, praça e pracinha+centro comunitário.
- Atividade Interativa: Alocamento de ícones no mapa, correspondentes às atividades eventos/reuniões, esportes, brincadeiras/jogos e convivência, além do ícone de preferência.
- Análise dos dados obtidos a partir das expectativas da comunidade sintetizadas na interação com o mapa.



10, 12 e 13/08

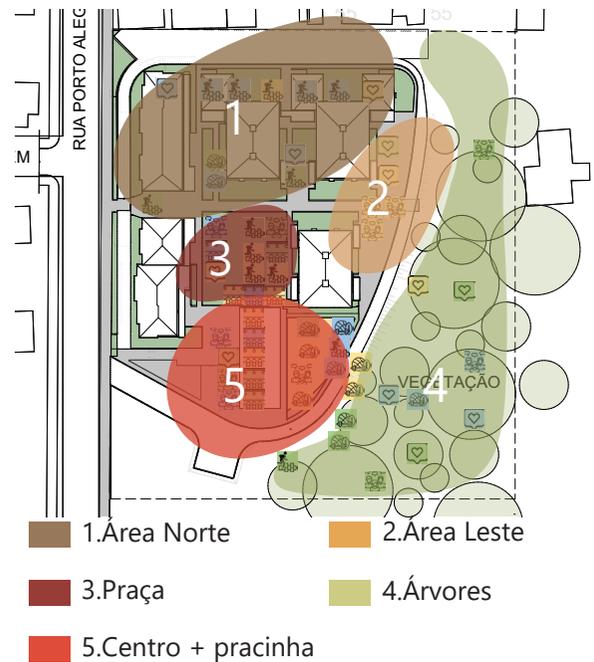
**SÉMANA 3**  
Interpretação dos Dados

# SEMANA 4 Diagnóstico e Oficina

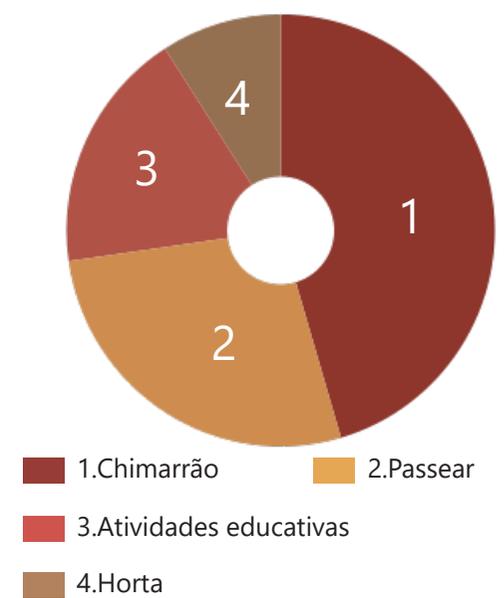
17/08

## Resultado das Ferramentas

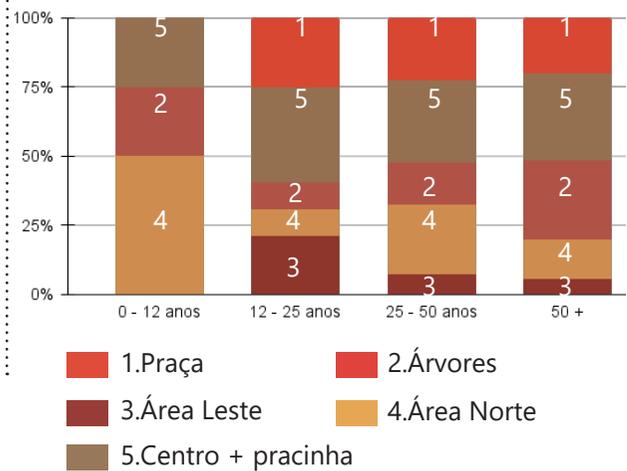
### Relação Atividades X Faixa Etária



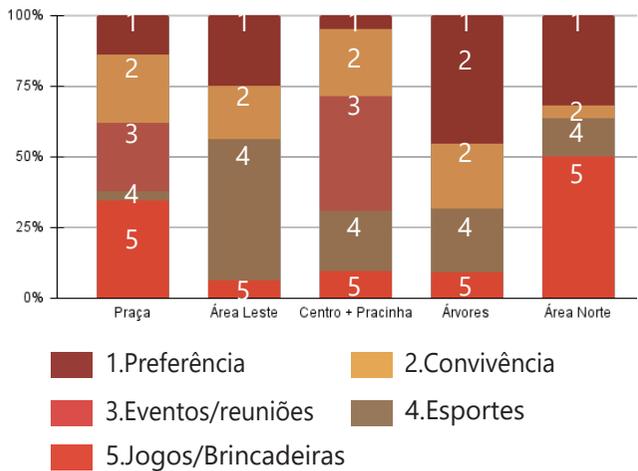
### Atividades Adultos



### Relação Área X Faixa Etária



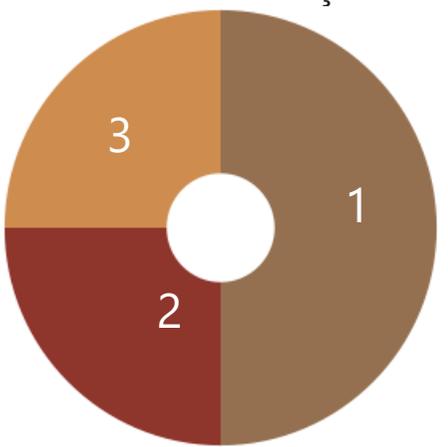
### Relação Atividades X Área



### Mobiliário proposto pelos adultos

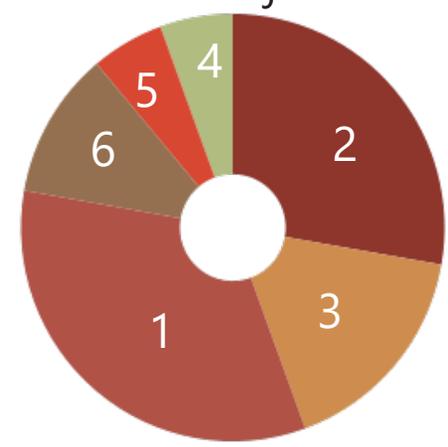


### Atividades Crianças



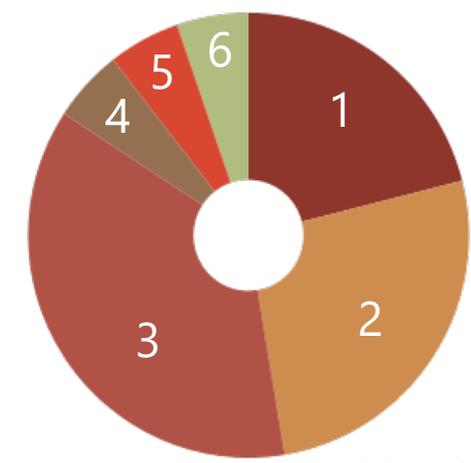
- 1. Jogar bola
- 2. Andar de bicicleta
- 3. Atividades educativas

### Desejos



- 1. Banco
- 2. Praça
- 3. Espaço nas árvores
- 4. Horta
- 5. Academia
- 6. Local controlado para crianças

### Brincadeiras Infantis



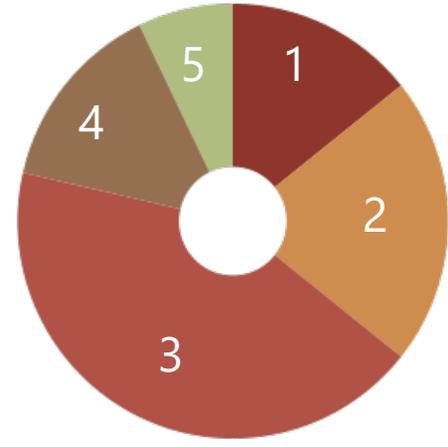
- 1. Pracinha
- 2. Correr/Bicicleta
- 3. Bola
- 4. Água
- 5. Desenhar
- 6. Areia

### Mobiliário proposto pelos adultos



- 1. Balanço
- 2. Banco
- 3. Escorregador
- 4. Casinha
- 5. Gira-gira
- 6. Piscina de bolinhas

### Tempo Livre



- 1. Chimarrão
- 2. Família
- 3. Orquídea
- 4. Descanso
- 5. Leitura

### Composição familiar (entrevistados)



- 1. Jovens
- 2. Idosos
- 3. com crianças visitantes
- 4. com crianças
- 5. com filhos adultos



22/08 Oficina de Catalogação

26/08 Planejamento de Oficina



28/08 Oficina de Cocriação "Oito louco"



19 e 21/08 Planejamento de Oficina

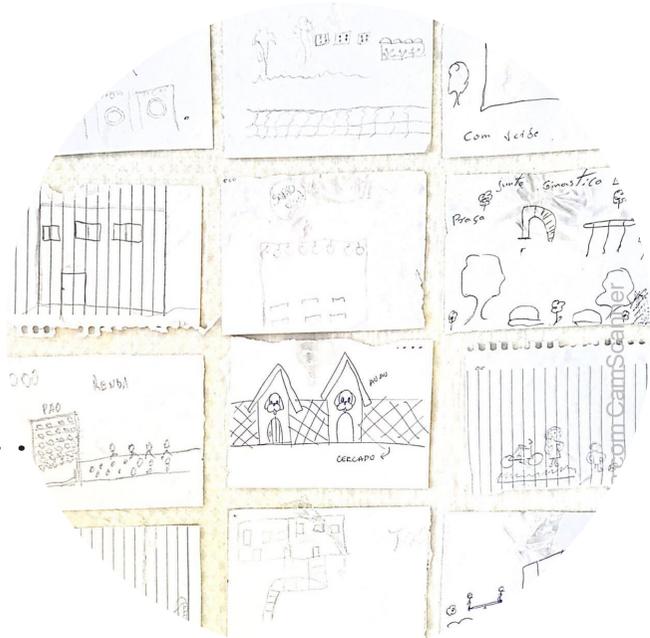


24/08 PALESTRA  
Pedagogia do fazer Junt(x)s  
-Coletivo a Cidade Precisa de você (SP)  
-Coletivo Ateliê Vivo (PE)  
-Coletivo Laboratório da Cidade (PA)

SEMANA 5  
Cocriação



Banco do Seu João



## SEMANA 7 Apresentação das Propostas

- 06/09 **MOBILIÁRIO**  
**Estar**  
Estudantes e Orquídea
- 08/09 **MOBILIÁRIO**  
**Esporte**  
Estudantes e Orquídea
- 10/09 **MOBILIÁRIO**  
**Pracinha**  
Estudantes e Orquídea



# 2

## EXECUÇÃO DO PROTÓTIPO

31 a 03/09 **MOBILIÁRIO**  
**Propostas**  
**Conceituais**  
Estudantes

## SEMANA 6 Projeto do Mobiliário

14 a 17/09 **Adequação das**  
**propostas e**  
**planejamento da**  
**oficina**  
Estudantes

## SEMANA 8 Adequação e Mobilização

18/09 **Oficina de Execução**  
**do Protótipo**  
-Orquídea  
-UFRGS  
-TransLAB.URB





# 3

## APROPRIAÇÃO DA COMUNIDADE



21 a 24/09 **Finalização das propostas**  
 Estudantes

26/09 **Entrega do caderno de projetos**  
 -UFRGS  
 -TransLAB.URB  
 -Orquídea

**SEMANA 9**  
**Finalização e Entrega**

Produto:  
catálogo de equipamentos

## SABERES LOCAIS

Os saberes locais foram o ponto de partida do processo de projeto dos mobiliários.

Estudando mobiliários existentes na própria Orquídea, os estudantes puderam aprender diferentes soluções técnico-estruturais que a comunidade já adotava e possuía conhecimento de construção.

Além disso, tanto os saberes locais, principalmente o do Seu João, marceneiro da Orquídea, quanto a consulta à comunidade, auxiliaram na evolução dos desenhos propostos pelos alunos, sendo esta troca, uma peça fundamental no sistema de "projeto não-produto".



Mosaico: saberes locais



## EQUIPAMENTOS

Os equipamentos desenvolvidos foram agrupados de forma temática - PARA ESTAR E CONVIVER, PARA SE EXERCITAR, PARA BRINCAR - estando os temas identificados por cores.

Cada equipamento é apresentado de forma isolada e contextualizada, seguida do seu detalhamento: quantificação de materiais, cartilha de montagem e vistas ortográficas.

Espera-se que a reprodução de uma ou duas páginas do detalhamento de cada equipamento permitirá a sua execução de modo autônoma pela comunidade.

### Dicas

1



O projeto não é produto, é um processo condicionado pelas limitações dos materiais disponíveis e pelas habilidades de quem o irá executar. Assim, ao ser construído, é natural que surjam novas soluções construtivas e novas feições estéticas.

2



Se quem for executar não possui experiência com ferramentas, será importante pedir ajuda a quem possui, evitando acidentes. Além disso, construir com outras pessoas, trocando experiências, é uma oportunidade para a articulação entre pessoas e também é mais divertido!

3



O envolvimento das crianças na execução é desejável, pois isso é também um processo educativo, mas exige supervisão constante! Olho nelas!

4



Antes de dar início à montagem, corte as peças que irá precisar, lembrando de otimizar o uso do material para a fabricação de outros equipamentos.

5



Certifique-se que dispõe de todas as ferramentas e equipamentos necessários. Iniciar o trabalho, sem conseguir finalizá-lo, pode gerar frustrações desnecessárias.

6



Divirta-se durante a execução. Trabalhar com as próprias mãos é uma forma de autoconhecimento!

7



Chame seus amigos para usufruir do equipamento que você executou. Mesmo que não fique perfeito, ele é uma super conquista!

8

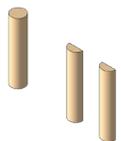


Planeje a execução de um novo equipamento. O próximo será mais fácil!

## PLATAFORMA LIBERTÁRIA

Mobiliário multifuncional projetado com a intenção de agradar públicos de todas as idades. Com 3 níveis diferentes e uma rede, a Plataforma Libertária serve como estar, descanso e objeto de brinquedo para as crianças.





1. Cortar uma tora de 45 cm ao meio, dividindo-a em duas partes



2. fazer um chanfro de 25° na base de cada tora



3. Pregiar 6 ripas de 5x60cm transversalmente, unindo as duas toras para formar o quadro do encosto. É necessário deixar 7 cm de sobra das ripas para o lado esquerdo do quadro para que se encaixe perfeitamente na plataforma.



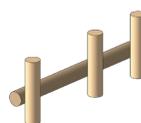
4. Cortar 2 toras de 50cm. Fazer um chanfro de 60° na base e um chanfro de 5cm de profundidade a 4,5cm do topo para encaixar o encosto na tora transversal da plataforma.



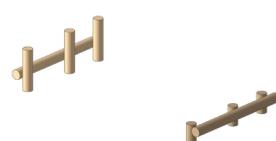
5. Pregiar 7 ripas de 5x60 unindo as duas toras para formar o quadro do encosto. É necessário deixar 5 cm de sobra em cada lado do quadro



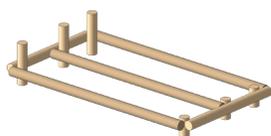
6. Posicionar 3 toras de 43 cm deixando um espaço de 52,5cm e 33 cm entre elas



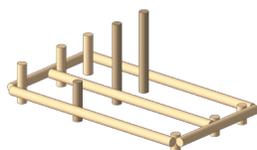
7. Pregiar uma tora horizontal de 115cm unindo as anteriores



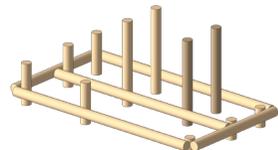
8. Repetir o processo de unir as 3 tora (dessa vez de 20 cm de altura) à uma horizontal, distando as toras verticais de cada montagem a 2 metros umas das outras



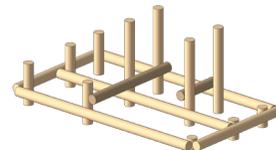
9. Pregiar 3 toras horizontais de 2,2m, unindo assim o conjunto



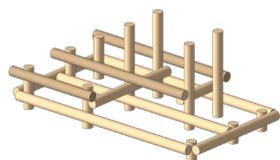
10. Pregiar três toras: uma de 43 cm e duas de 88,5 cm nos locais indicados



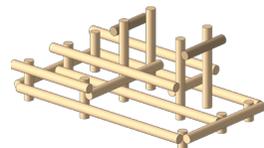
11. Pregiar mais duas toras de 88,5 cm no local indicado (67,5 cm das posicionadas anteriormente)



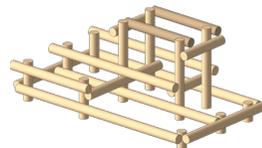
12. Pregiar duas toras horizontais de 113 cm e de 49 cm, onde está indicado



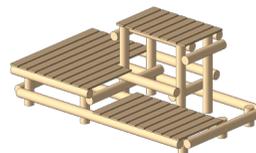
13. Pregiar toras: uma de 104 cm e duas de 170 cm nos locais indicados



14. Pregiar duas toras de 60 cm nos locais indicados

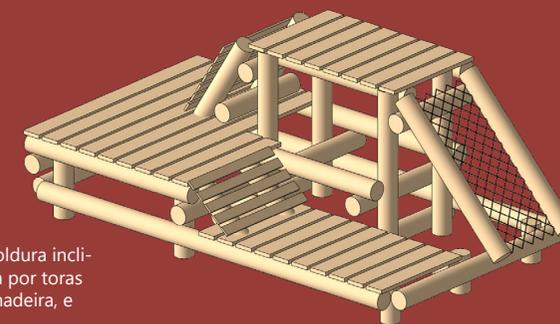
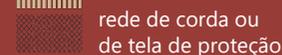
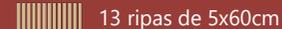
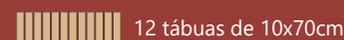


15. Pregiar duas toras de 88 cm nos locais indicados



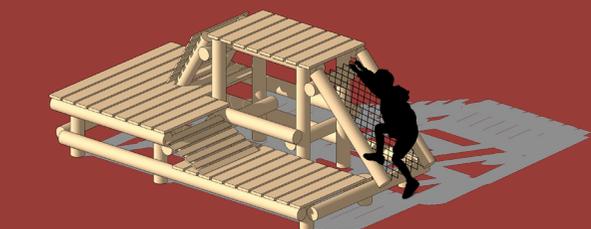
16. Fixar tábuas de madeira

## PLATAFORMA LIBERTÁRIA

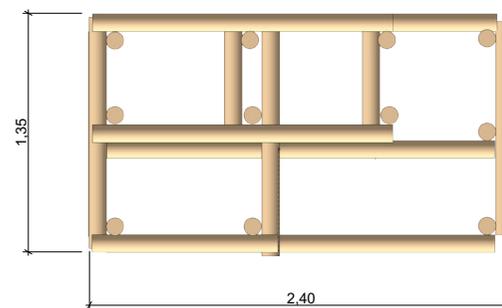


17. Fixação da moldura inclinada, definida por toras e tábuas de madeira, e da rede

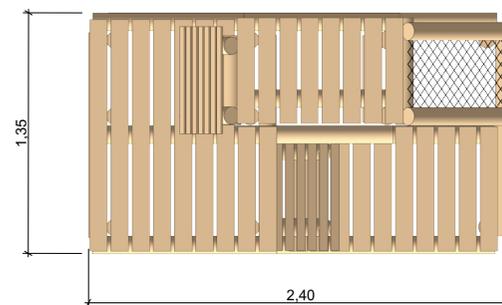
# PLATAFORMA LIBERTÁRIA



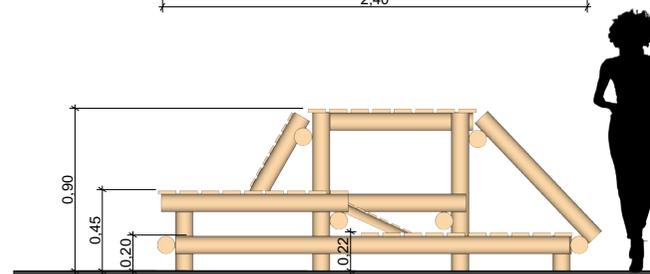
VISTA SUPERIOR



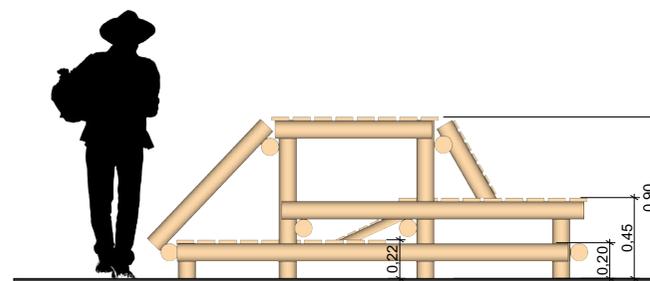
VISTA SUPERIOR

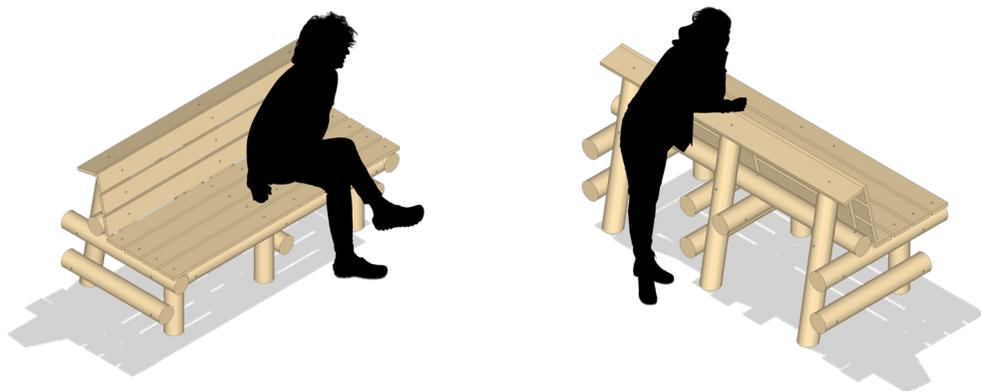


VISTA FRONTAL



VISTA POSTERIOR



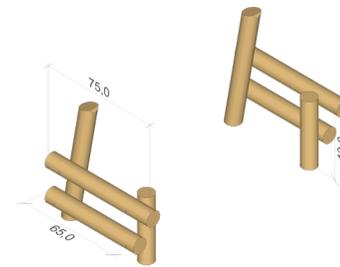
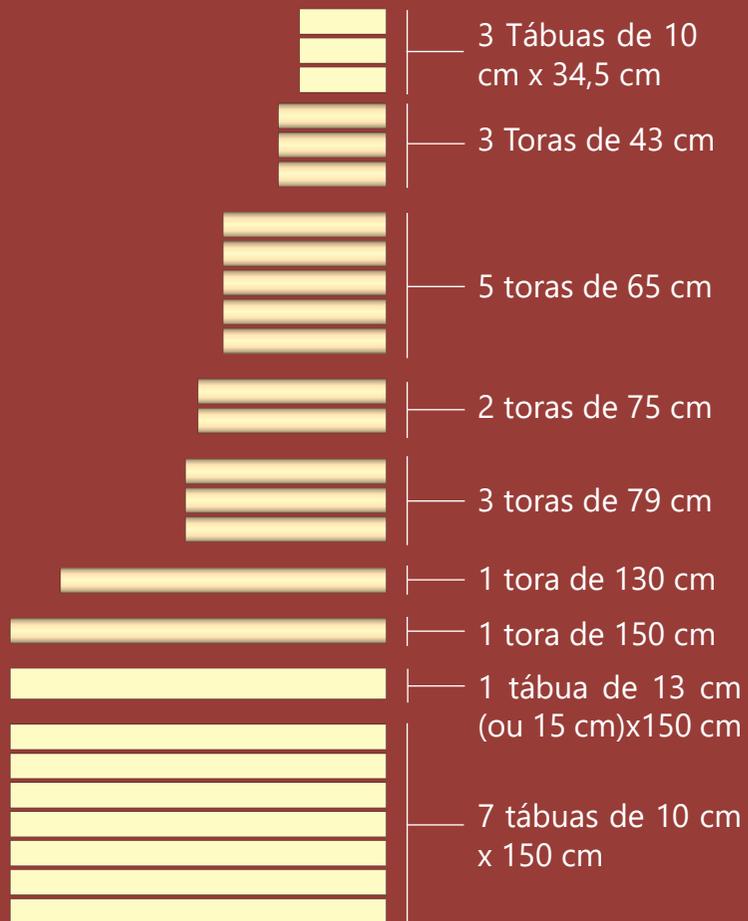


## BANCOS

O banco com encosto foi pensado para proporcionar bastante conforto a quem for utilizá-lo. Esse mobiliário é composto por tábuas e toras de 10 cm de diâmetro.

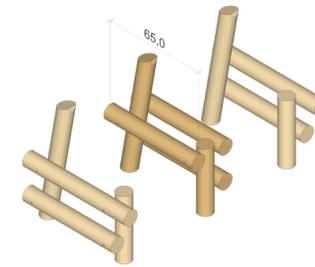


# BANCOS



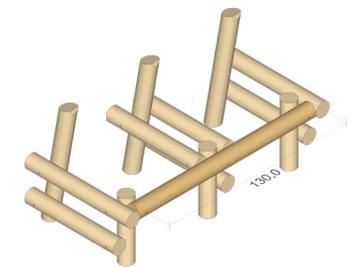
## 1. Estruturas Laterais

As estruturas laterais são espelhadas uma em relação a outra. Pode-se verificar mais detalhes sobre a montagem dessa estrutura na próxima página.



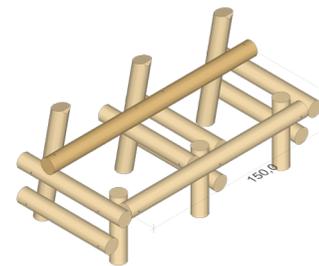
## 2. Estrutura central

A estrutura central é a repetição de uma das estruturas laterais, porém a tora horizontal superior tem 65 cm de comprimento e está presente nos dois lados da estrutura.



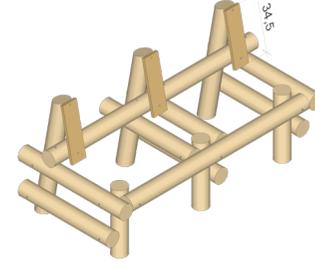
## 3. Tora Longitudinal 1

As estruturas laterais e a estrutura central são posicionadas e unidas por uma tora longitudinal de 130 cm de comprimento.



## 4. Tora longitudinal 2

Na parte posterior do banco, é adicionada uma tora de 150 cm na longitudinal.



## 5. Estrutura encosto

São adicionadas tábuas inclinadas que são fixadas sobre a tora longitudinal e sobre o chanfro da tora inclinada. Essas tábuas servirão para a fixação do encosto.

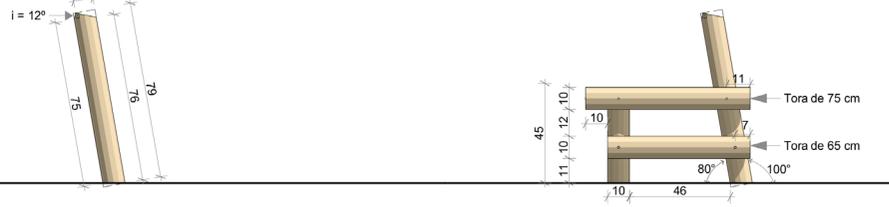


## 6. Assento e Encosto

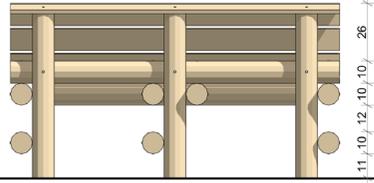
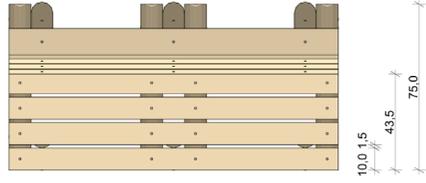
Em seguida, são adicionadas as tábuas de 10 cm x 150 cm do encosto e do assento. Há cerca de 1,5 cm de distância entre as tábuas.

Observação: todas as toras têm 10 cm de diâmetro.

INSTRUÇÕES DA ESTRUTURA LATERAL

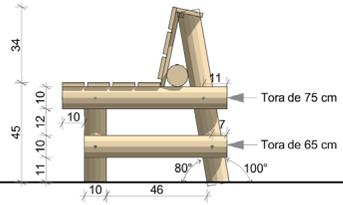
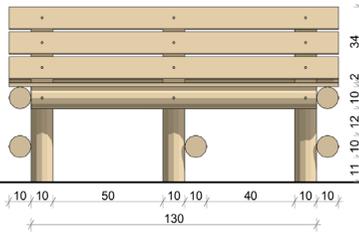


VISTA SUPERIOR



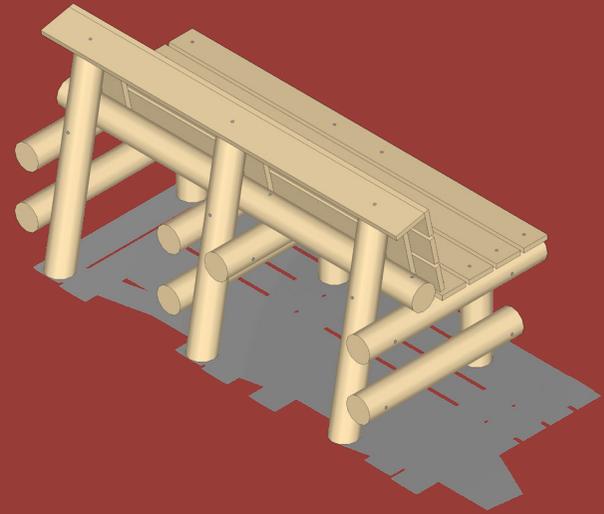
VISTA POSTERIOR

VISTA FRONTAL



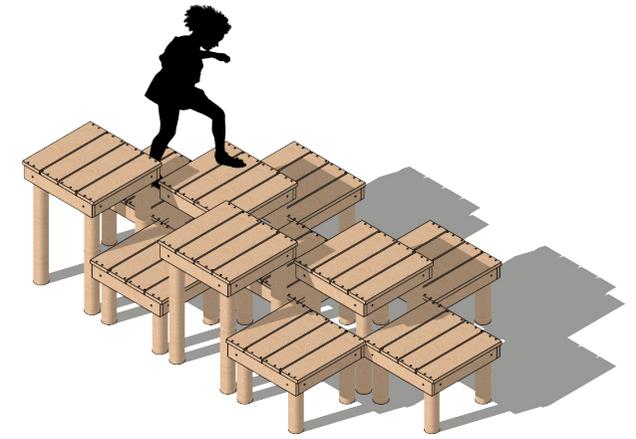
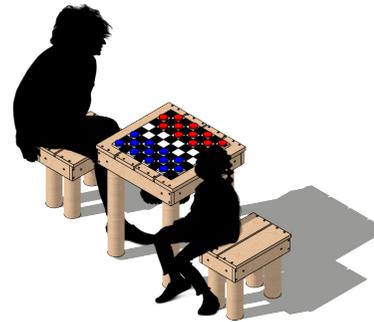
VISTA LATERAL

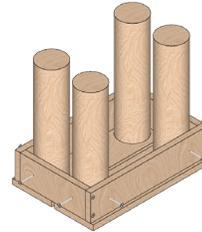
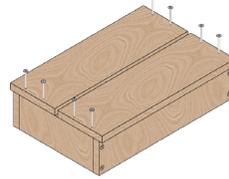
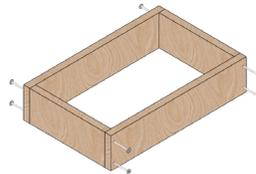
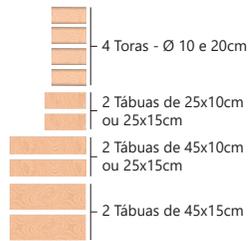
BANCOS



## CONJUNTO BANCOS E MESAS MODULARES

Conjunto de bancos e mesas multifuncionais. De fácil montagem e mobilidade, estes podem ser utilizados como arquibancada, escalada para crianças, apoio para jogos de tabuleiro. Que tal inventar o "seu" modo de usar esse conjunto?





### 1. Separar materiais

Separar os materiais e ferramentas necessárias. Neste exemplo utilizaremos o Banco Médio, porém este passo-a-passo é o mesmo para todos os Bancos e Mesas.

### 2. Formar o Quadro

Para construir o banco, iremos pregar as 2 Tábuas de 25x10cm ou 25x15cm, nas 2 Tábuas de 45x10cm ou 45x15cm, formando um quadro.

Nas mesas serão utilizados 2 Tábuas de 55x10cm ou 55x15cm e 2 Tábuas de 60x10cm ou 60x15cm.

### 3. Pregiar o Topo

Pregar as 2 Tábuas de 45x15cm no topo do quadro.

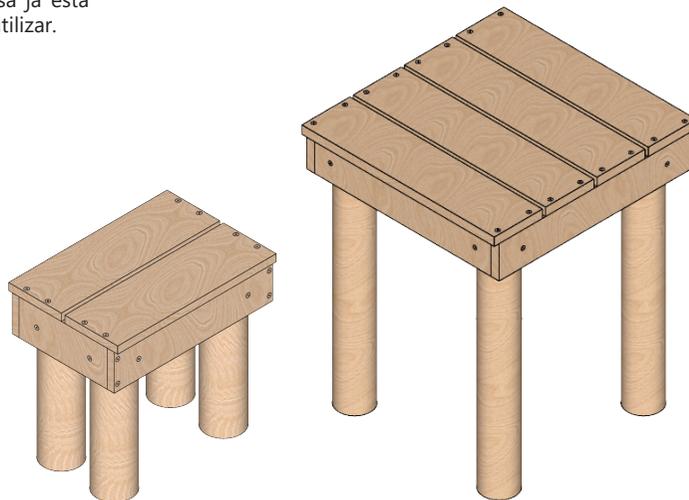
Nas mesas será utilizado 4 Tábuas de 60x15cm. Antes de fixar, avalie se será necessário ter espaçamento entre as tábuas, podendo estes variarem de 1 a 2,5cm.

### 4. Pregiar os Pés

Pregar as 4 Toras nos cantos da Tábua de menor e maior dimensão do quadro, como a ilustração à cima.

### 5. E está pronto!

Seu Banco ou Mesa já está pronto para você utilizar.



## CONJUNTO BANCOS E MESAS MODULARES

Escolha o Banco ou Mesa que irá fazer.

Lembre-se:

- Para cada Banco serão necessários: 24 pregos.
- Para cada Mesa serão necessários: 36 pregos.
- Ferramentas necessárias: Serrote e Martelo.

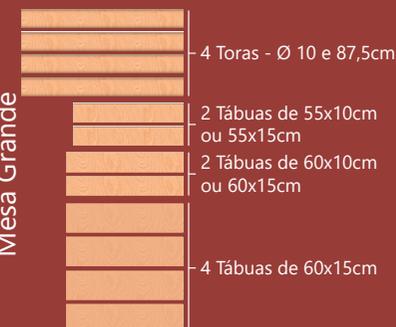
Mesa Infantil



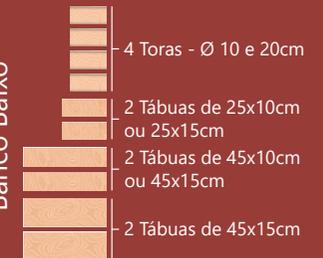
Mesa Média



Mesa Grande



Banco Baixo



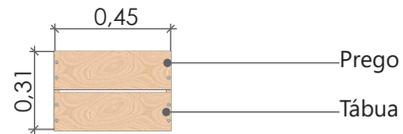
Banco Médio



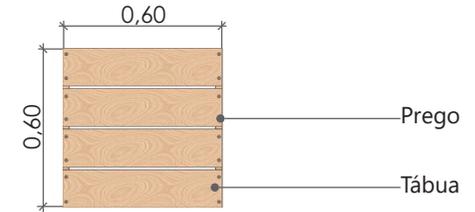
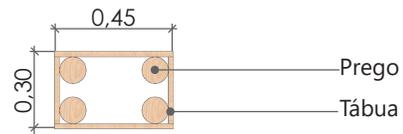
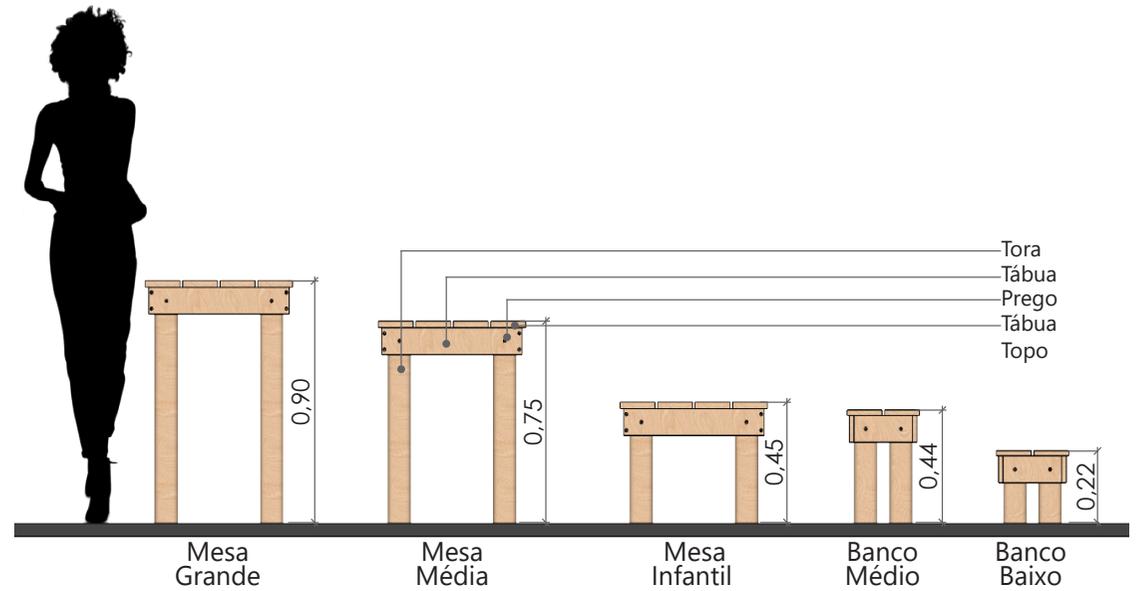
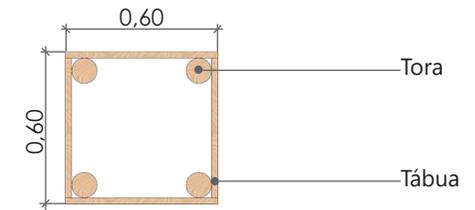
# CONJUNTO BANCOS E MESAS MODULARES

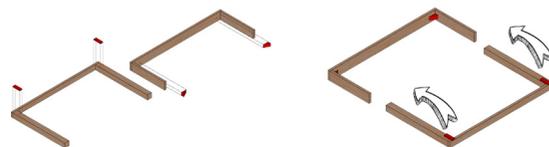


VISTA SUPERIOR



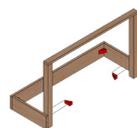
VISTA SUPERIOR

VISTA SUPERIOR  
ESTRUTURAVISTA SUPERIOR  
ESTRUTURA



1. Fazer dois quadros, um com os barotes e a tábua 120 x 6, e outro com as tábuas 45,5 x 15 e 250 x 15 com o uso de pregos
2. Posicionar/Alinhar as peças para fazer o levantamento do quadro com barotes

Usar as peças de amarração para melhorar a estabilidade dos encaixes



3. Pregar os quadros utilizando outras peças de fixação



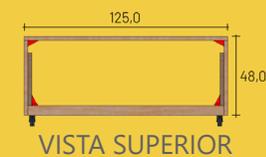
4. Fixar as tábuas que fecham as laterais, dando apoio à resistência das traves



5. Encaixar as rodinhas com parafusos, garantindo que fiquem levemente acima do chão, para permitir movimento da goleira quando inclinada



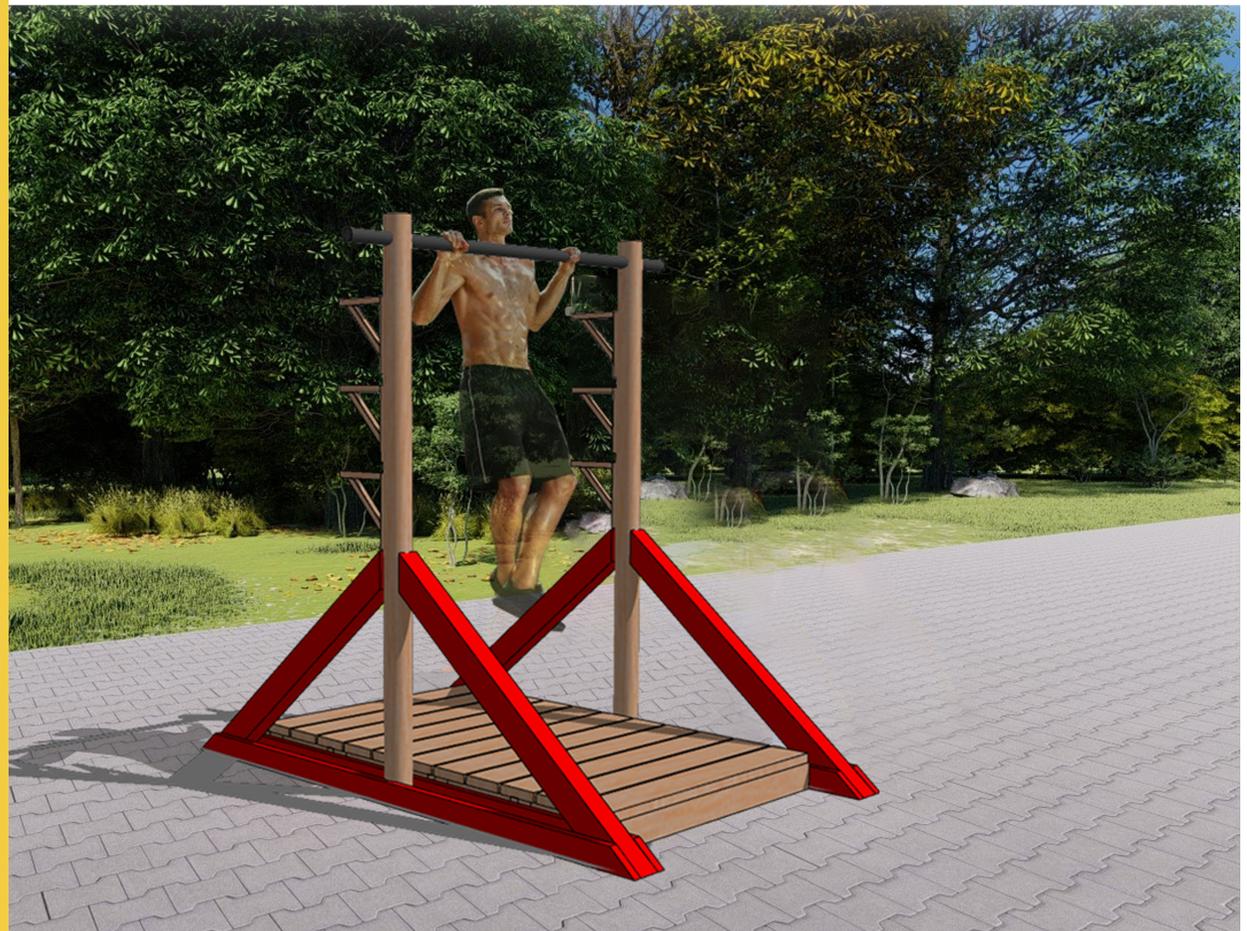
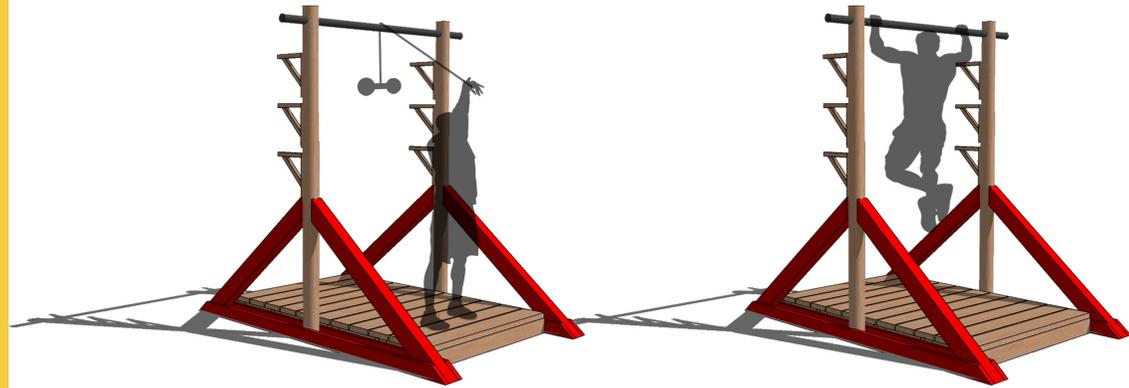
## GOLEIRA MÓVEL



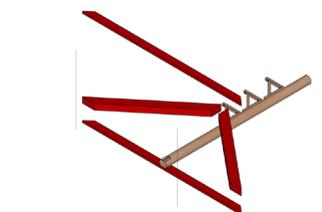
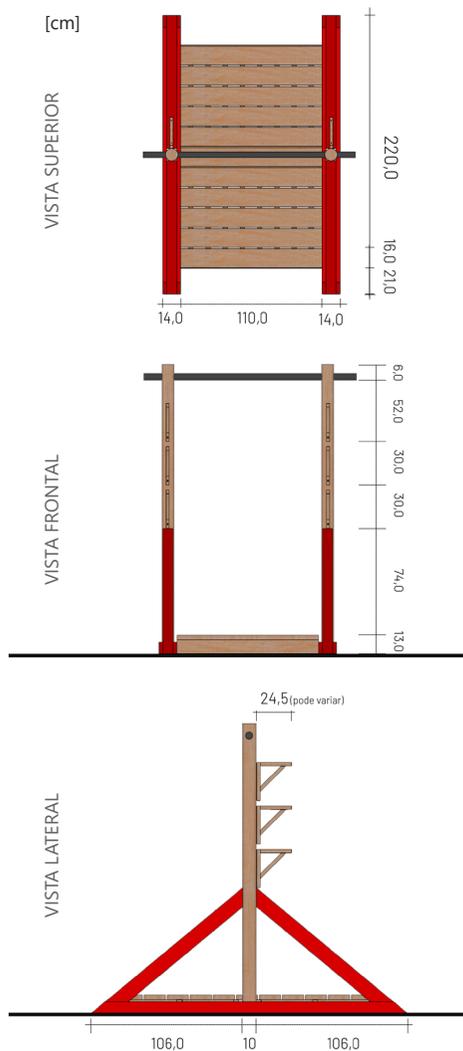
\*Tanto a fixação quanto o corte das tábuas diagonais estão sujeitas a mudanças, soluções mais resistentes e práticas podem ser possíveis.

## GINÁSTICA MULTIUSO

O equipamento elaborado para ginástica procura permitir múltiplos usos, contando com mãos francesas que permitem o uso de barras em diversas alturas, ampliando o uso também para crianças. Com exceção da barra de metal e dos pregos e parafusos, a estrutura é feita apenas com as madeiras disponíveis na Orquídea.



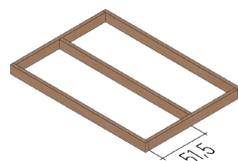
## GINÁSTICA MULTIUSO



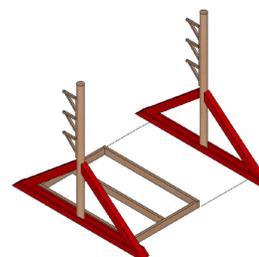
1. Encaixar a tora no centro da treliça antes de pregar a estrutura, já com as mãos francesas fixadas na tora. (2 unidades)



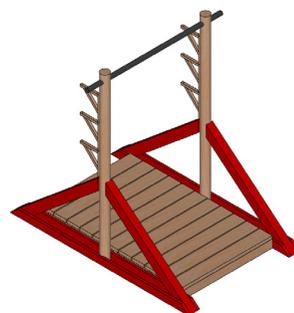
2. Pregar as peças para dar rigidez à estrutura.



3. Em paralelo, fazer uma trama para a sustentação do deck com as tábuas de 110 x 36 x 10

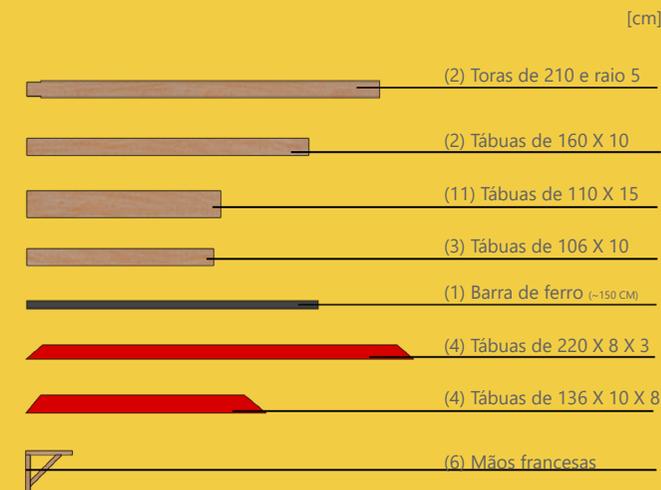


4. Levantar as treliças com as toras e fixar na sua base a estrutura feita na etapa anterior



5. Usar as tábuas de 110 x 15 para criar o deck em cima da estrutura do passo 3

Perfurar as toras para a passagem da barra de metal



\* A tora possui um recorte na base para encaixar nas tábuas de 220.

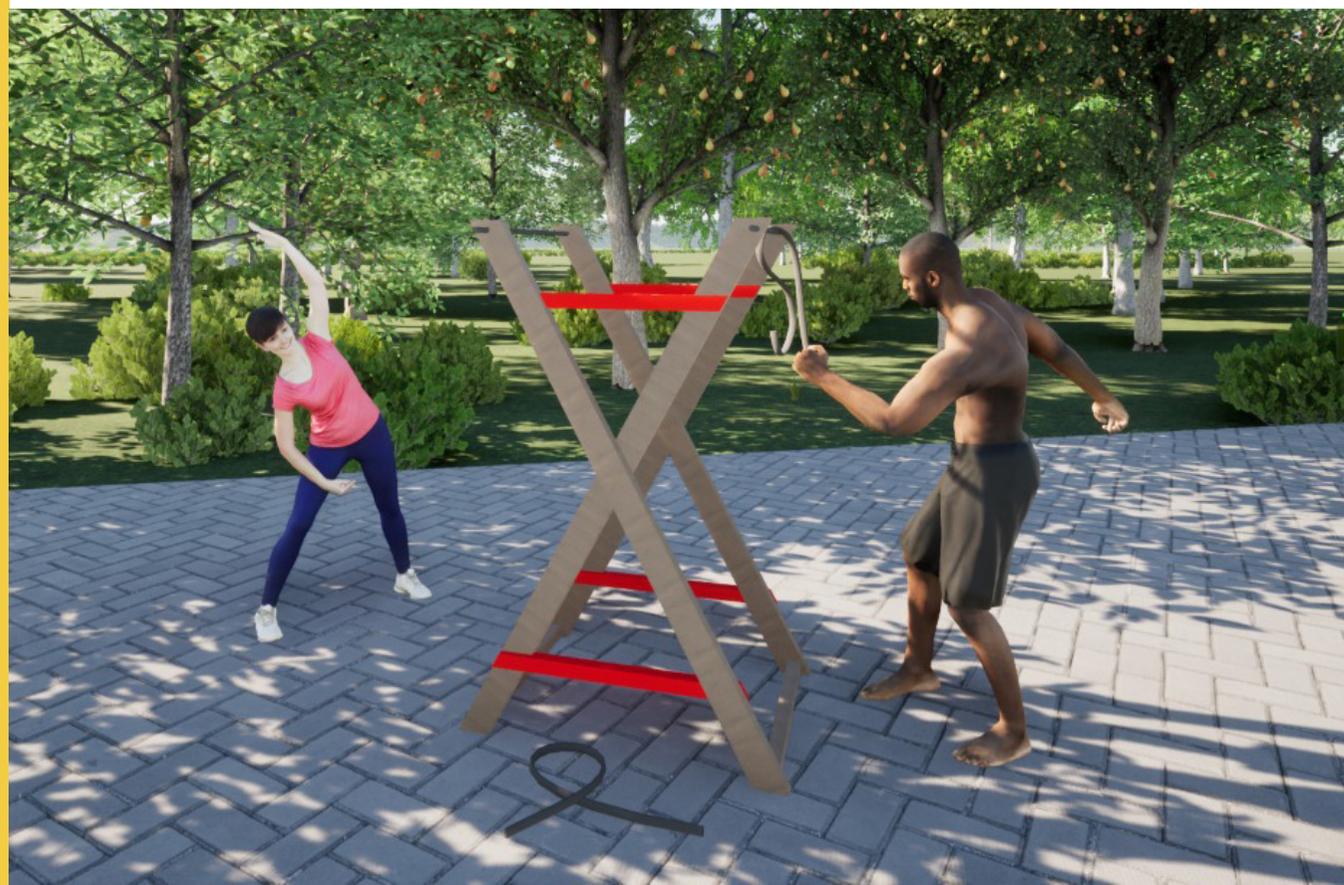
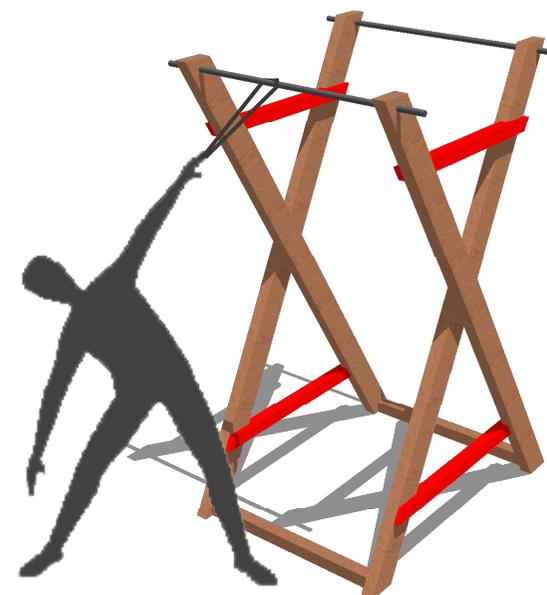
\* A barra de ferro precisa ter diâmetro suficiente para ser possível segurá-la com a mão de maneira confortável.

\* Para o ângulo de corte, a tábua de 220 cm precisa ser cortada 9,5 cm para dentro nas duas extremidades

\* Para o ângulo de corte, a tábua de 136 cm precisa ser cortada 12,5 cm para dentro nas duas extremidades.

## CAVALETE PARA EXERCÍCIOS COM ELÁSTICO

Foi proposta uma estrutura em cavalete para suportar exercícios com câmara de pneu de bicicleta, que desempenha o papel de elástico. O equipamento tem como objetivo permitir o exercício e tonificação de diversas partes do corpo, tendo a possibilidade de executar variados movimentos.



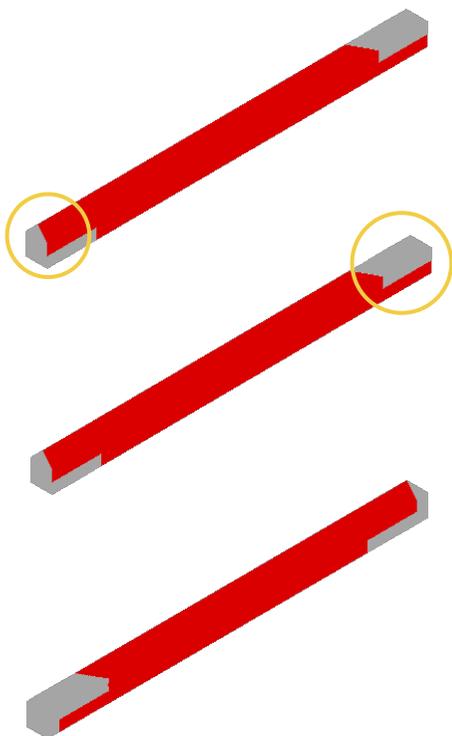
## 1. Cortar peças

Caibros 10 x 5 - 210cm



- Marcar 5,5cm a partir da ponta, no sentido do comprimento do caibro
- Traçar uma linha diagonal até a outra ponta
- Cortar (parte cinza destacada na imagem)
- Repetir o processo na outra ponta
- Fazer isso nos quatro caibros

Caibros 5 x 5 - 88,5cm e 76cm



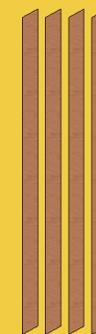
- Marcar 2,7cm a partir da ponta (circulada na figura)
- Traçar uma linha diagonal até a outra ponta
- Cortar (parte cinza destacada na imagem)

- Na outra ponta marcar 14cm de um lado e 11,5cm de outro
- Conectar com uma linha diagonal
- Cortar até metade da espessura do caibro (2,5cm)

- Virar o caibro e repetir o processo nas pontas contrárias
- Fazer isso nos quatro caibros

## CAVALETE PARA EXERCÍCIOS COM ELÁSTICO

### 2. Peças



4 caibros 10 x 5 de 210cm



2 caibros 5 x 5 de 80cm



2 caibros 5 x 5 de 88,5cm



2 caibros 5 x 5 de 76cm

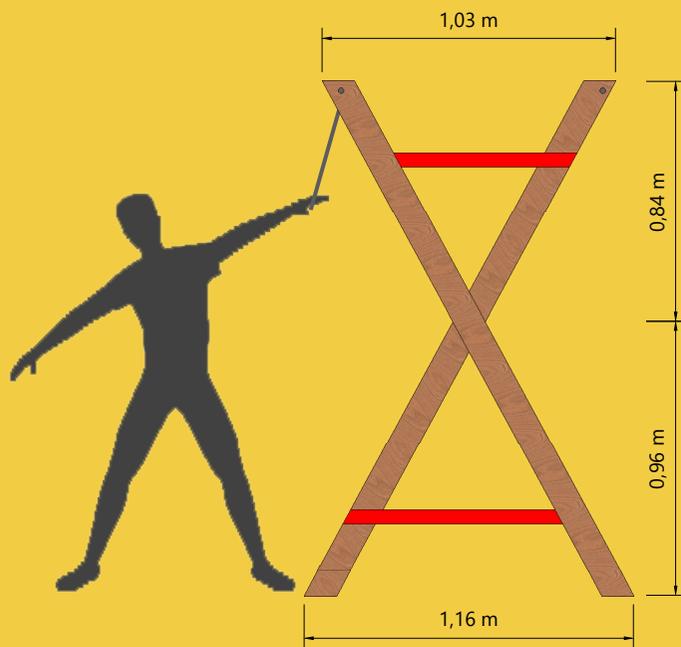
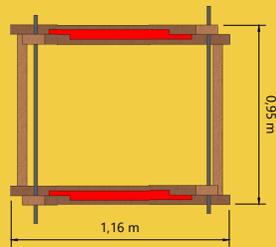


2 barras de ferro de 110cm



Câmaras de bicicleta

# CAVALETE PARA EXERCÍCIOS COM ELÁSTICO



## 8. Montagem

Passo 1:



- Pregar, no centro, formando um "X" 2 caibros 5 x 10 - 210cm
- Repetir o processo com os outro 2

Passo 2:



- Encaixar caibro 5 x 5 - 88,5cm na parte inferior
- Encaixar caibro 5 x 5 - 76cm na parte superior

Passo 3:



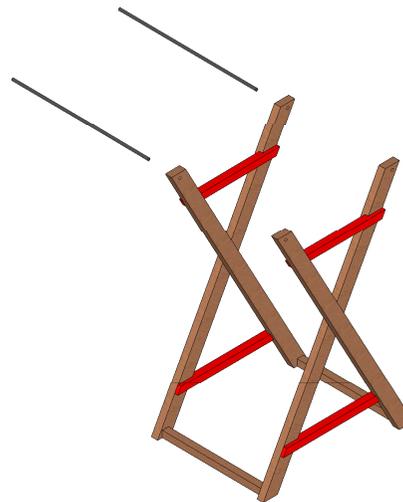
- Fixar com parafusos para travamento
- Repetir o processo no outro lado da estrutura

Passo 4:

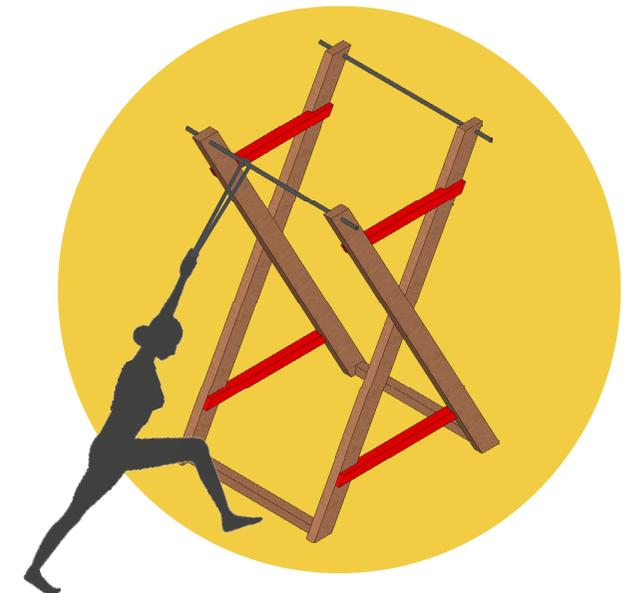


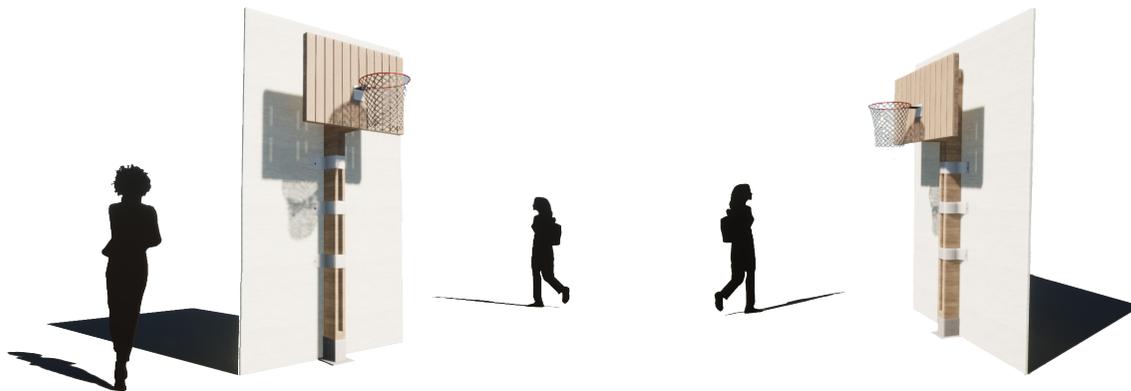
- Fixar as estruturas feitas nos passos anteriores nos caibros de 80cm, um posicionado na parte da frente, outro na parte de trás, na parte de baixo da estrutura

Passo 5:



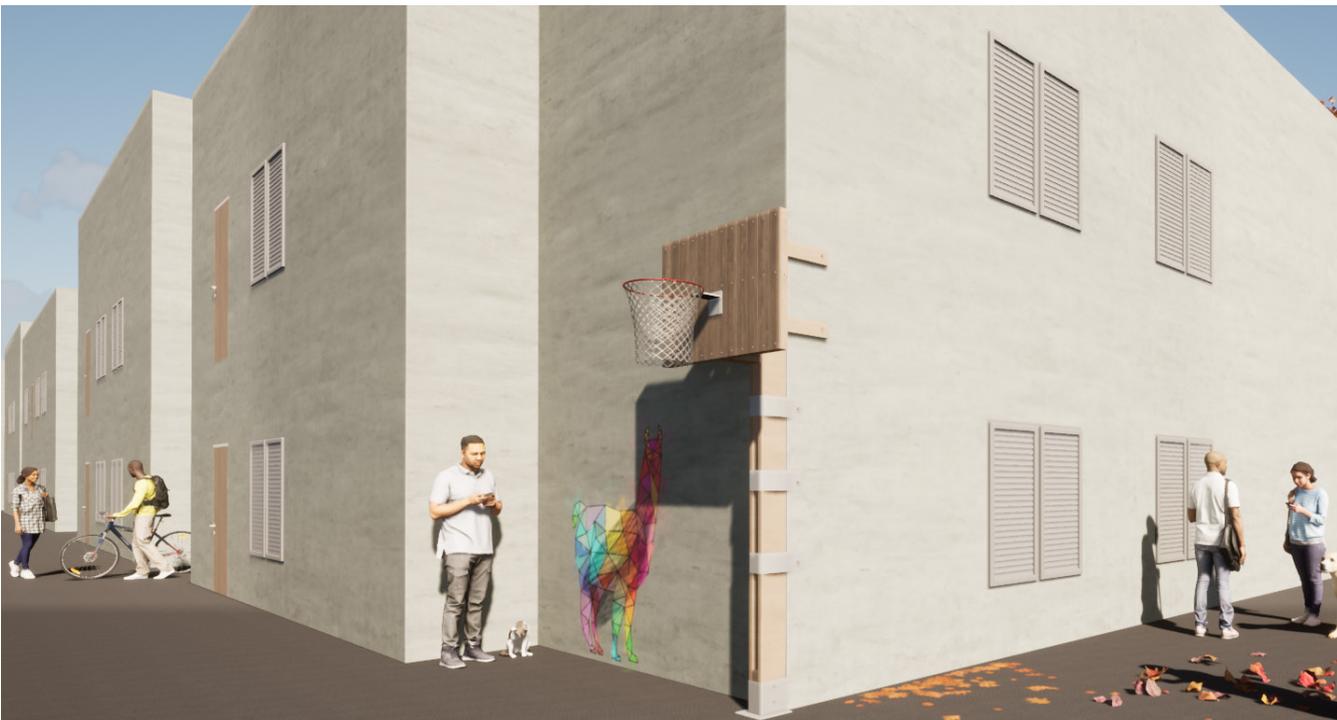
- Furar as estruturas (um furo em cada pé - serão quatro ao todo)
- Encaixar as barras de ferro



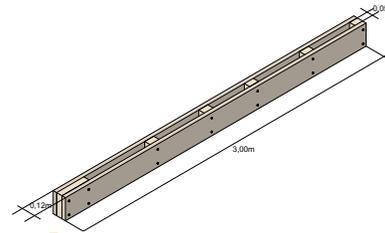
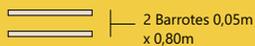
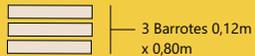
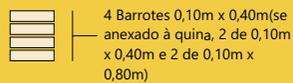
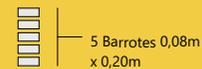
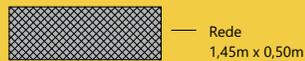
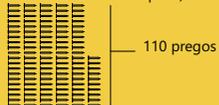
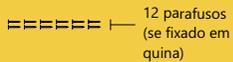
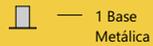
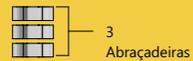


## CESTA DE BASQUETE

Como proposta de intervenção no esporte da Comunidade Orquídea, sugere-se a implementação de uma cesta de basquete, constituída basicamente por barrotes e tábuas de madeira e estruturas metálicas de fixação.

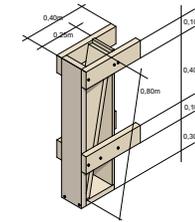


# CESTA DE BASQUETE



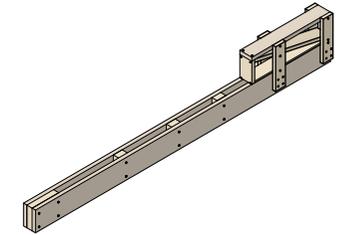
## 1. Estrutura Principal

Suporte sobre o qual a tabela e a correspondente junção se sustentam; definida pelo posicionamento de dois barros de 3 metros intertravados.



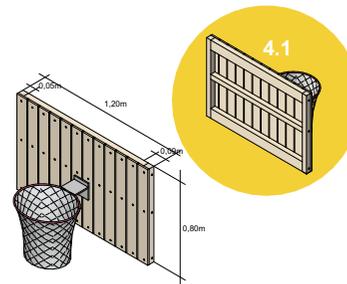
## 2. Junção

Estrutura formada por barros que liga a estrutura principal à tabela; formada pelo travamento transversal e inclinado das peças.



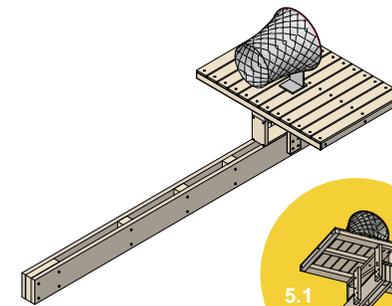
## 3. União da Estrutura à Junção

Posiciona-se a junção na extremidade da estrutura de modo a abraçá-la; em seguida, os componentes são unidos por pregos.



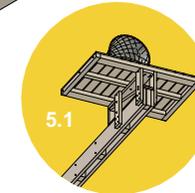
## 4. Tabela

Equipamento de suporte do aro; é constituído por tábuas fixadas em uma moldura; as fileiras de pregos sugerem a existência da moldura, que pode ser melhor visualizada pela vista posterior (4.1).



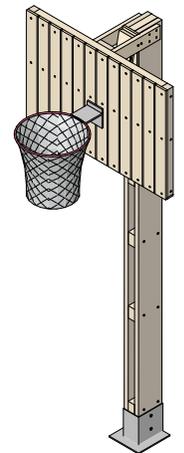
## 5. União da Tabela à Junção

Estrutura formada por barros que liga a estrutura principal à tabela; formada pelo travamento transversal e inclinado das peças.

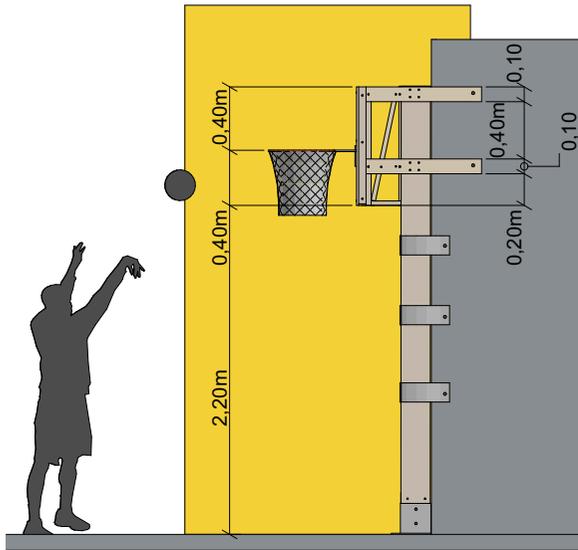


## 6. Levantamento da Estrutura

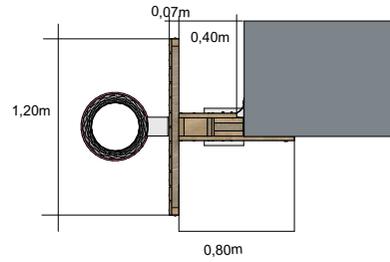
Posiciona-se a junção na extremidade da estrutura de modo a abraçá-la; em seguida, os componentes são unidos por pregos.



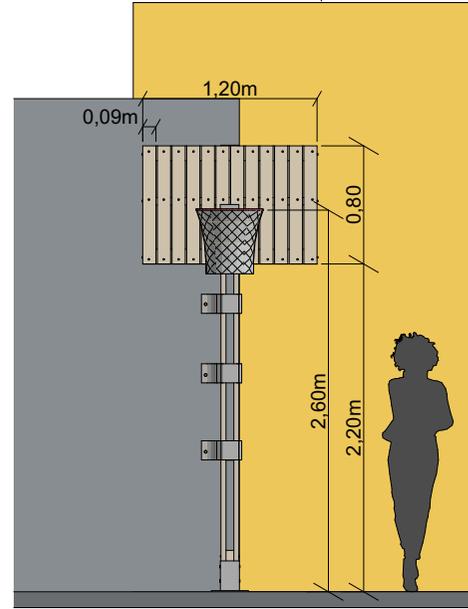
VISTA LATERAL: EM QUINA



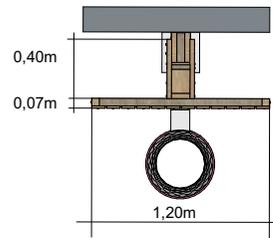
VISTA SUPERIOR: EM QUINA



VISTA FRONTAL: EM QUINA



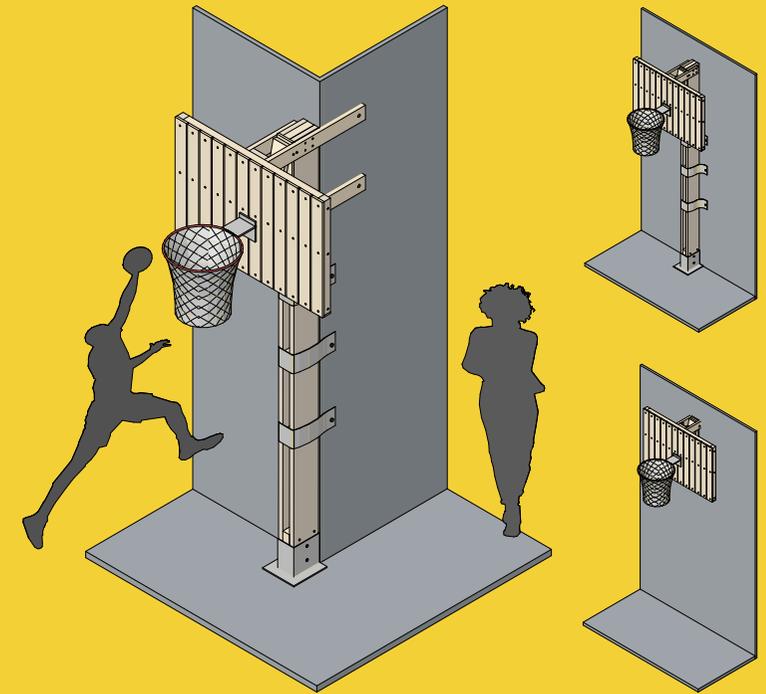
VISTA SUPERIOR: EM PLANO



## CESTA DE BASQUETE

### 7. Fixação da Cesta

A Cesta pode ser fixada por diversas formas; a princípio, a alocação da atividade junto à uma quina de parede contribui com a sustentação da estrutura, e portanto, seria a opção recomendada. Pode-se, contudo, fixar a estrutura junto à um único plano, e inclusive é viável a remoção dos barotes principais, anexando a junção diretamente à parede



# BICICLETÁRIO

Feito a partir de pneus, esse bicicletário é móvel e comporta até cinco vagas.



1.



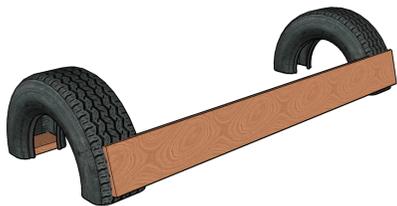
Cortar os três pneus pela metade.

2.



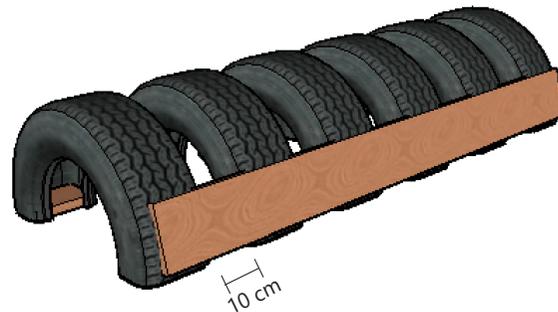
Para manter a forma dos pneus, colocar tábuas de 10x15 cm nas extremidades. Pode ser necessário moldar as pontas para melhor encaixe.

3.



Fixar um pneus em cada extremidade da tábua de 15x 145 cm, deixando uma distância de 120 cm entre os pneus. Esta tábua serve para fixar os pneus e também para ajudar a prender a bicicleta na vaga.

4.



Posicionar os demais pneus entre eles, deixando 10 cm de espaço entre cada um.



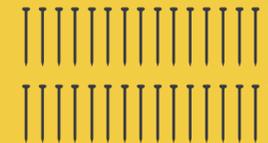
3 pneus



12 tábua  
10x15 cm



1 tábua  
15x145 cm



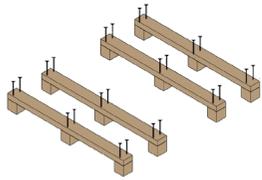
32 pregos

## BICICLETA ERGONÔMICA

Base para adaptação de uma bicicleta normal como bicicleta ergométrica. O equipamento tem como objetivo permitir atividades físicas quando não se tem tempo ou condições para percorrer longas distâncias, ou mesmo em dias de chuva, quando fica difícil a prática do ciclismo. Como modelo foi utilizada uma bicicleta de aro 20.

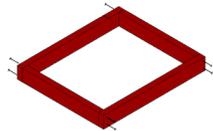


1.



Pregar as tábuas nos suportes.

2.



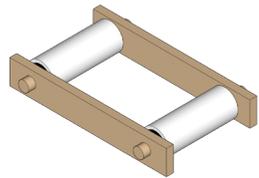
Pregar as tábuas vermelhas.

3.



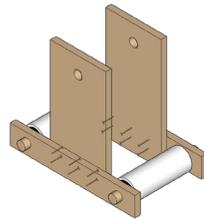
Encaixar as rolimãs nos tubos de PVC.

4.



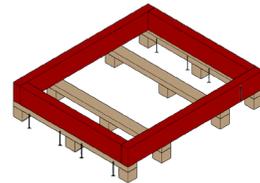
Encaixar os pinos nos furos e atravessar os rolimãs.

5.



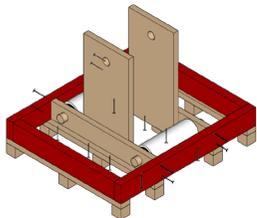
Pegar as tábuas na estrutura.

6.



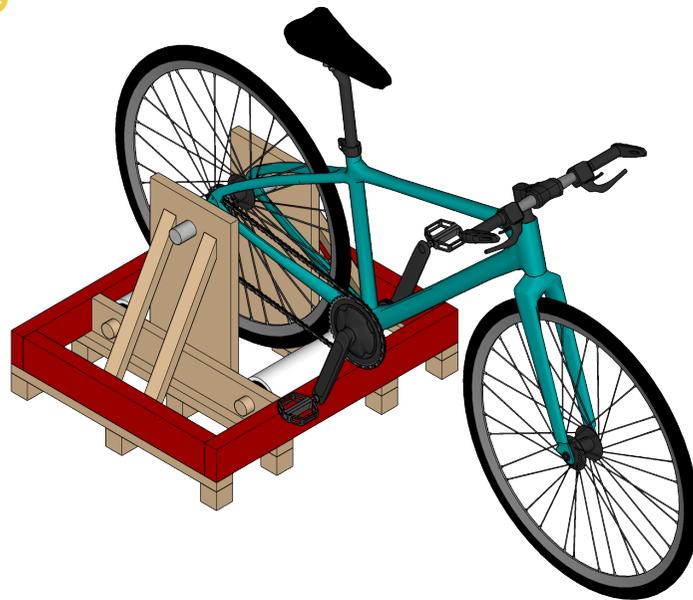
Pregar o enquadro vermelho no suporte.

7.



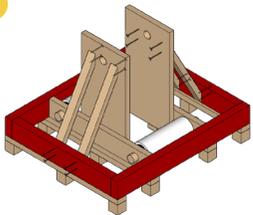
Pregar a estrutura das rolimãs no suporte e no enquadro.

9.



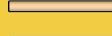
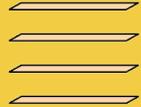
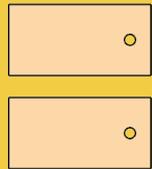
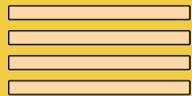
Encaixar roda traseira da bicicleta sobre a estrutura e parafusar as pedaleiras, prendendo-a na estrutura.

8.



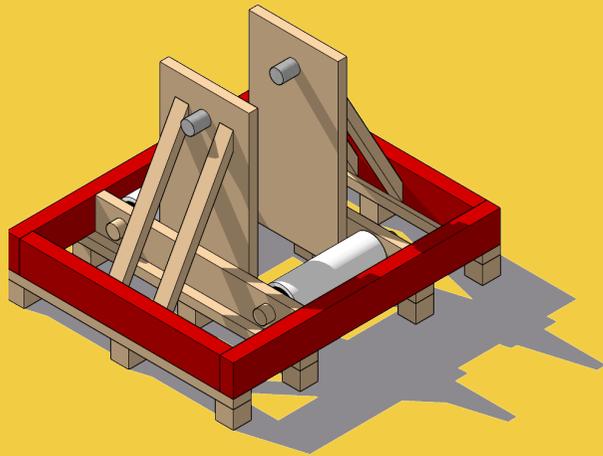
Pregar as tábuas diagonais que farão o travamento lateral da estrutura.

## BICICLETA ERGONÔMICA

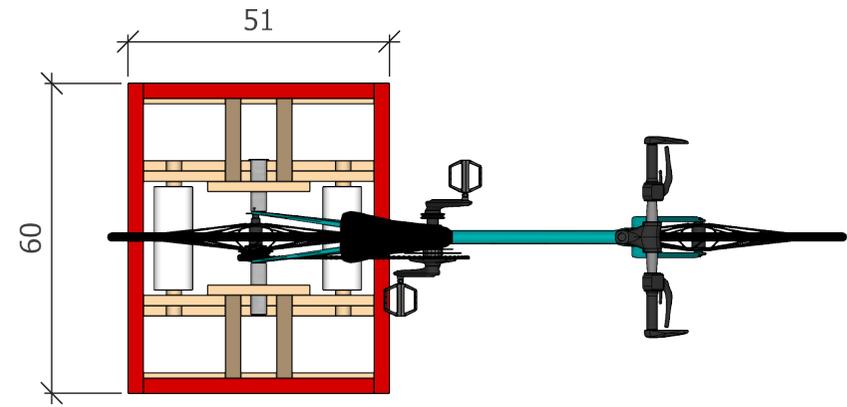
-  1 conjunto de pedaleiras para bicicleta
-  12 tábuas de 4x4x4cm
-  4 rolimãs
-  2 tubos de PVC de 60mm de diâmetro e 20cm de comprimento
-  2 pinos de 3cm de diâmetro e 30cm de comprimento
-  4 tábuas de 36,6x2x3cm com cortes paralelos de aprox. 60 graus em cada lado
-  2 tábuas de 20x3x40cm com furo com o eixo à 6cm da lateral e à 10cm da base para encaixe das pedaleiras
-  2 tábuas de 45x7,5x3cm com furos com o eixo à 6cm das laterais e à 4cm da base para encaixe das toras.
-  2 tábuas de 45x7,5x2cm
-  4 tábuas de 51x4x2cm
-  2 tábuas de 60x7,5x3cm
-  84 pregos

## BICICLETA ERGONÔMICA

Observação: As dimensões do equipamento podem variar dependendo do tamanho e modelo de bicicleta para o qual ele será utilizado. É recomendado estar com a bicicleta junto na hora da construção do suporte para garantir que as medidas estejam certas e que o equipamento funcione de maneira apropriada.

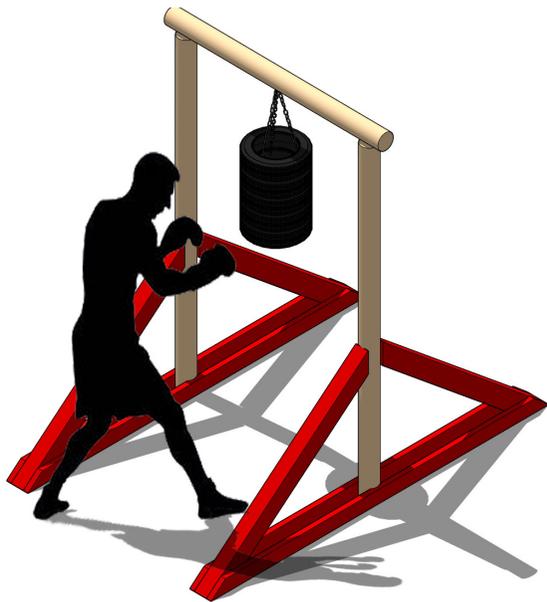


VISTA SUPERIOR



VISTA LATERAL



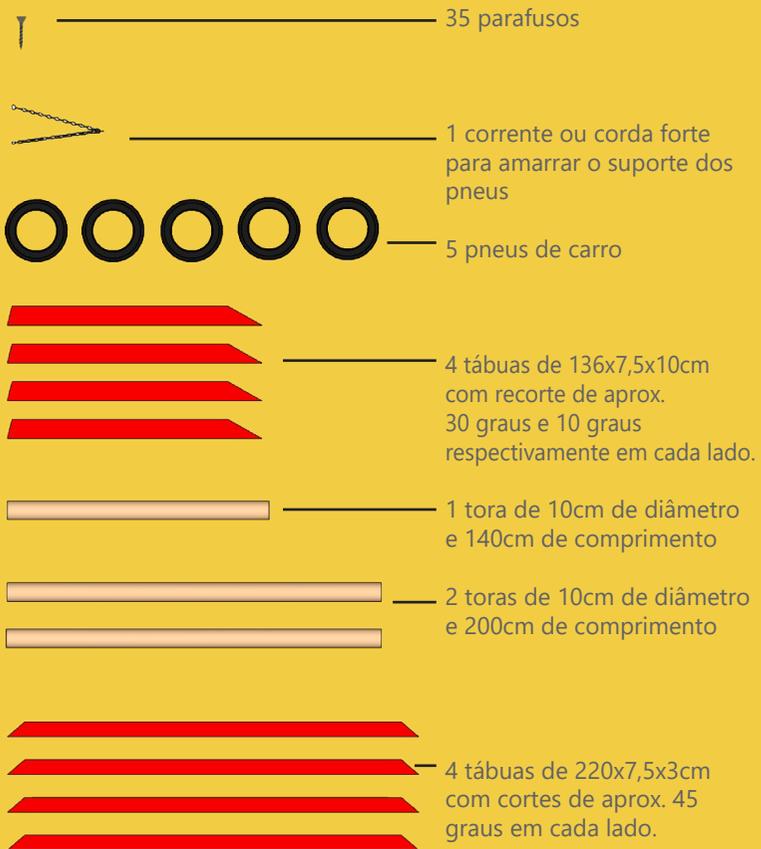


## BOXE

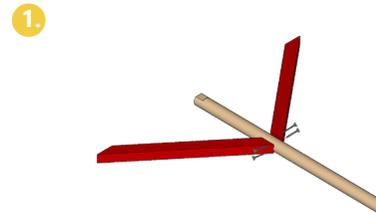
Suporte para saco de pancadas que oportuniza o treinamento de boxe e outras lutas marciais. O "saco" pode ser feito com pneus fixados em uma corda ou corrente.



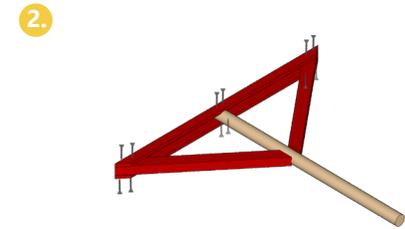
## BOXE



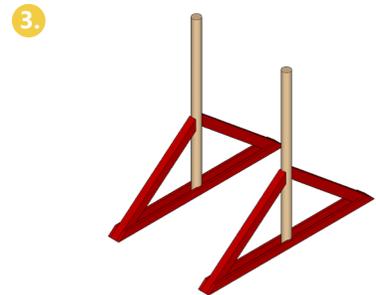
Observação: Os ângulos dos cortes das tábuas são aproximados. É preciso medi-los e cortá-los somente na hora da execução para uma maior precisão e melhor encaixe das peças.



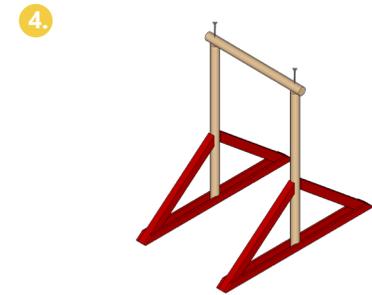
1. Parafusar duas tábuas, uma em cada lado da tora. Repetir o processo na outra tora.



2. Parafusar duas tábuas, uma por cima e outra por baixo. Repetir o processo na outra tora.



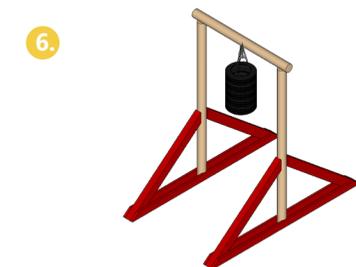
3. Colocar as duas estruturas em pé.



4. Parafusar a outra tora unindo as duas estruturas.

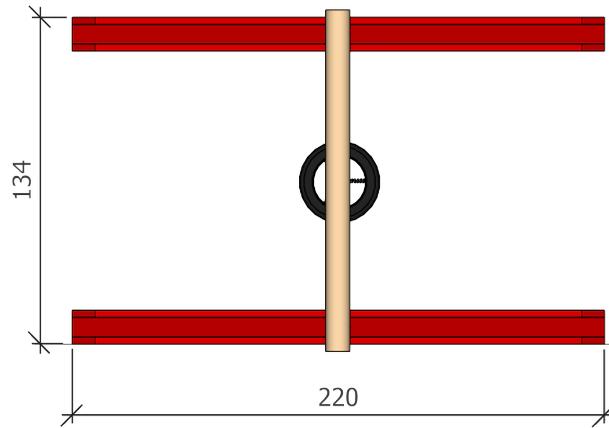


5. Juntar os pneus, fazer 3 furos em cada pneu por onde passarão as correntes/cordas que irão unir os pneus e sustentá-los. Amarrar as cordas/correntes por baixo do pneu mais abaixo.

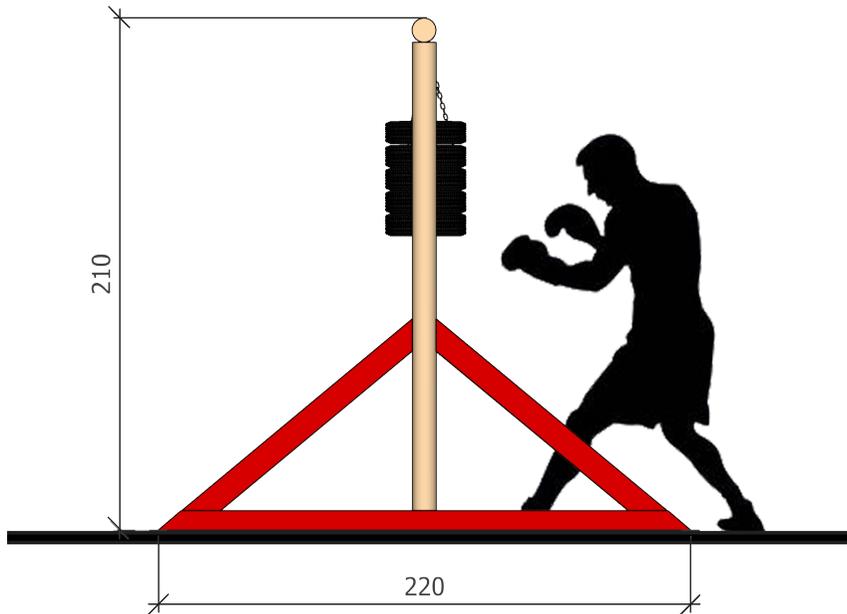


6. Parafusar o gancho e pendurar a estrutura dos pneus.

VISTA SUPERIOR



VISTA LATERAL



## BOXE

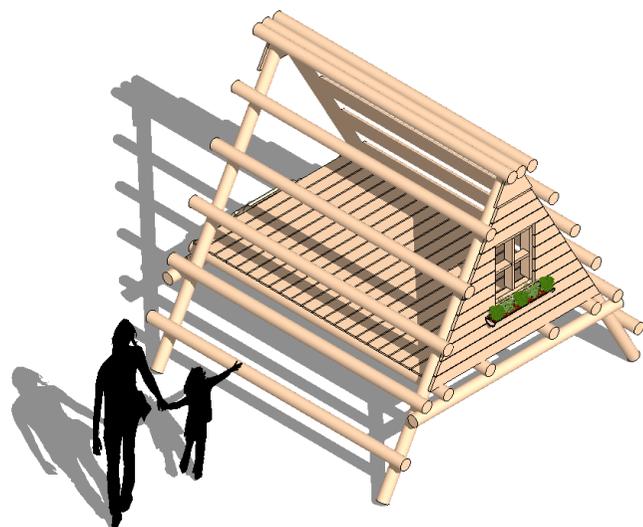
Para a atividade, foi proposta uma estrutura para sustentar o saco de pancadas; porém, há também outra solução: há a possibilidade de amarrá-lo à uma árvore resistente que sustente o peso dos pneus e aguente os esforços das pancadas, solução alternativa à construção da estrutura.



## PRACINHA

Uma aldeia para as crianças. Cabaninhas, animais e um percurso tortuoso são os itens dessa vilinha pensada para a integração das crianças com o espaço. O movimento do corpo, a interação com a natureza e formas já conhecidas foram grandes norteadores do projeto. Utilizamos madeiras reaproveitadas da obra e pneus, com isso formamos um parquinho sustentável e acessível, sem deixar de ser interessante e seguro. A adequação da forma de acordo com a resistência do material fugiu do padrão de uma pracinha normal, mas ainda assim criando um ambiente lúdico e acolhedor.



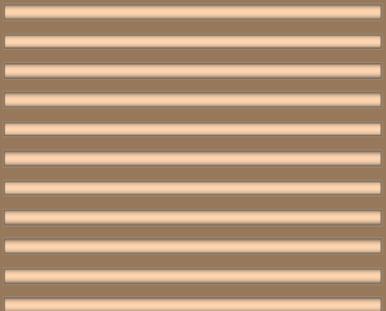
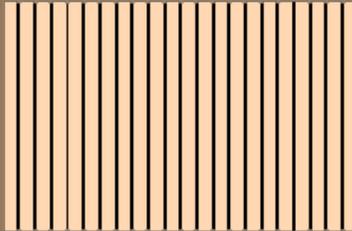


## PRACINHA - CABANA

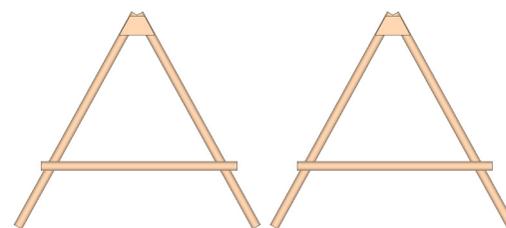
Aproveitando a grande quantidade de toras encontradas no Orquídea, a cabaninha traz um espaço lúdico para se brincar abrigado, assim como um espaço de movimentação do corpo no seu exterior com as escaladas. Com uma estrutura única, a proposta da cabaninha é ser customizável, se utilizando das opções que trazemos de várias escaladas e de usar a sua estrutura como suporte de um balanço.



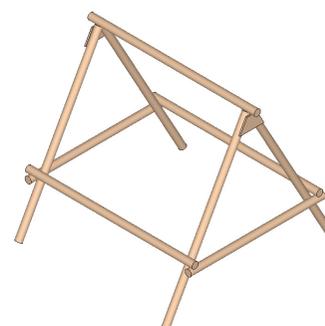
# PRACINHA - CABANA

-  2 Tábuas - 20x2,5x40cm
-  11 Toras - 260cm comprimento e 10 cm de diâmetro
-  2 Toras - 210cm comprimento e 10cm de diâmetro
-  2 Toras - 105cm comprimento e 10cm de diâmetro
-  5 Tábuas - 10x2,5x50cm
-  22 Tábuas - 10x2,5x160cm ou 15 Tábuas - 15x2,5x160cm
-  1 Caibro - 10x5x60cm
-  2 Caibros - 10x5x45cm
-  1 Caibro - 10x5x160cm

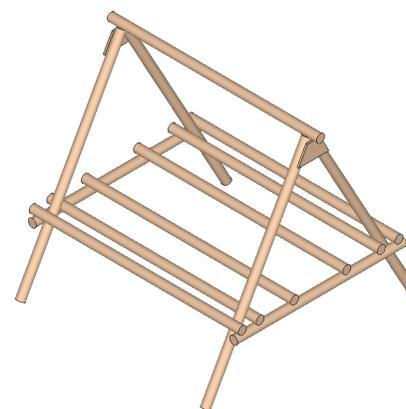
Quantitativo até Etapa 5



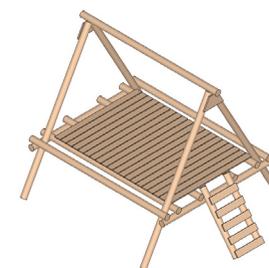
1. Montar tesouras no chão



2. Levantar tesouras e fazer travamentos horizontais



3. Estruturar assoalho



4. Fazer assoalho e escadinha

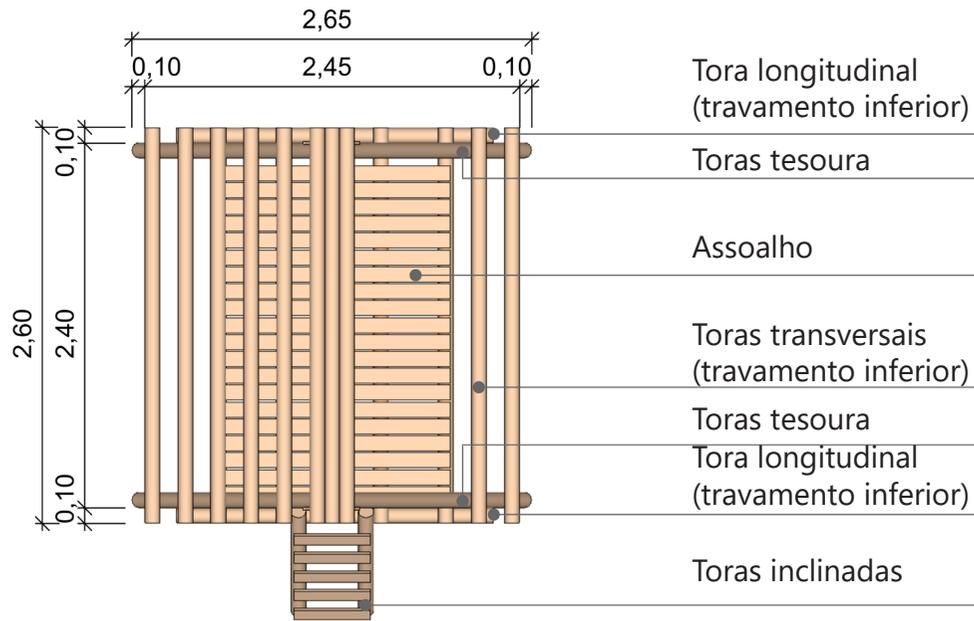


5. Estruturar fechamento vertical

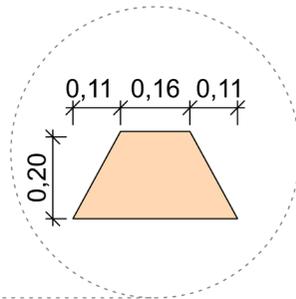


6. Fazer fechamento vertical janelinha

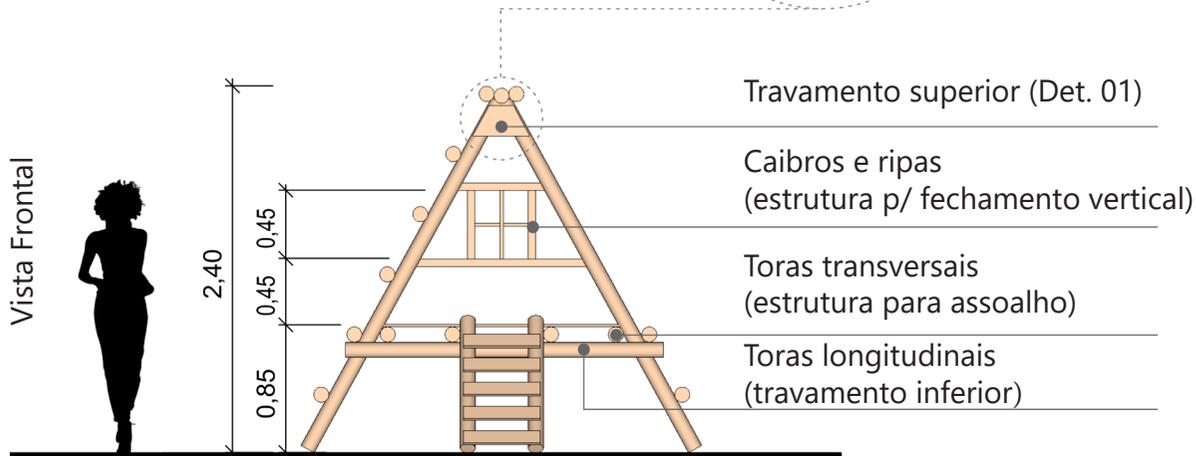
Vista superior



Detalhe 01 - Travamento superior



Vista Frontal



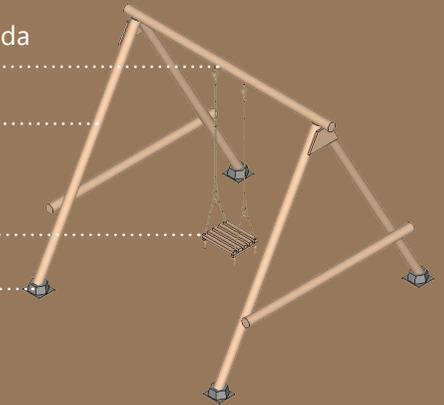
# PRACINHA - CABANA

Furo para corda amarrada

Estrutura das cabanas

Assento de madeira

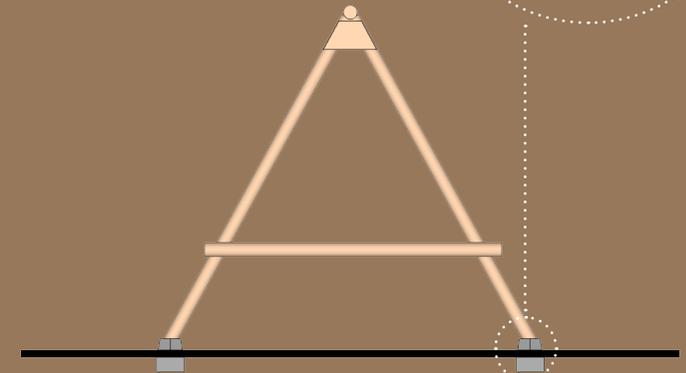
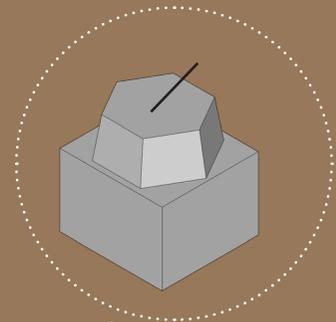
Fundação de concreto



Opção: estrutura com balanço

## Detalhe 02 - Fundação concreto

Bloco de concreto pré-moldado com vergalhão inclinado para fixar toras



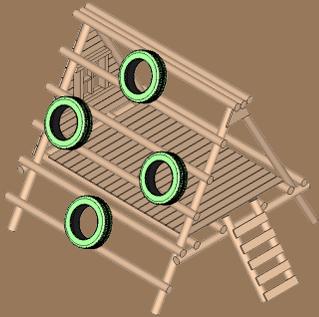
Opção: fundação de concreto

# PRACINHA - CABANA

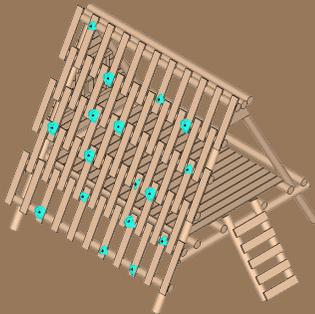
Opções para escadas



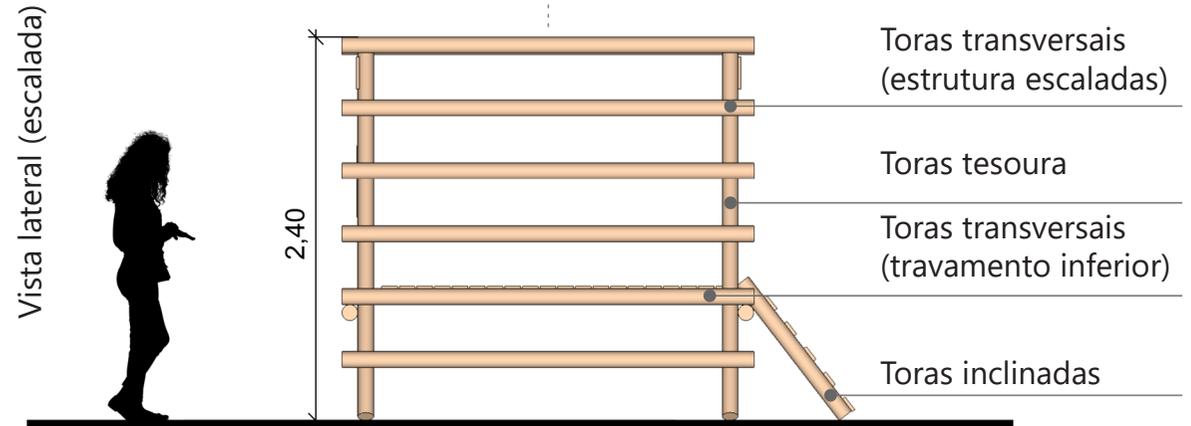
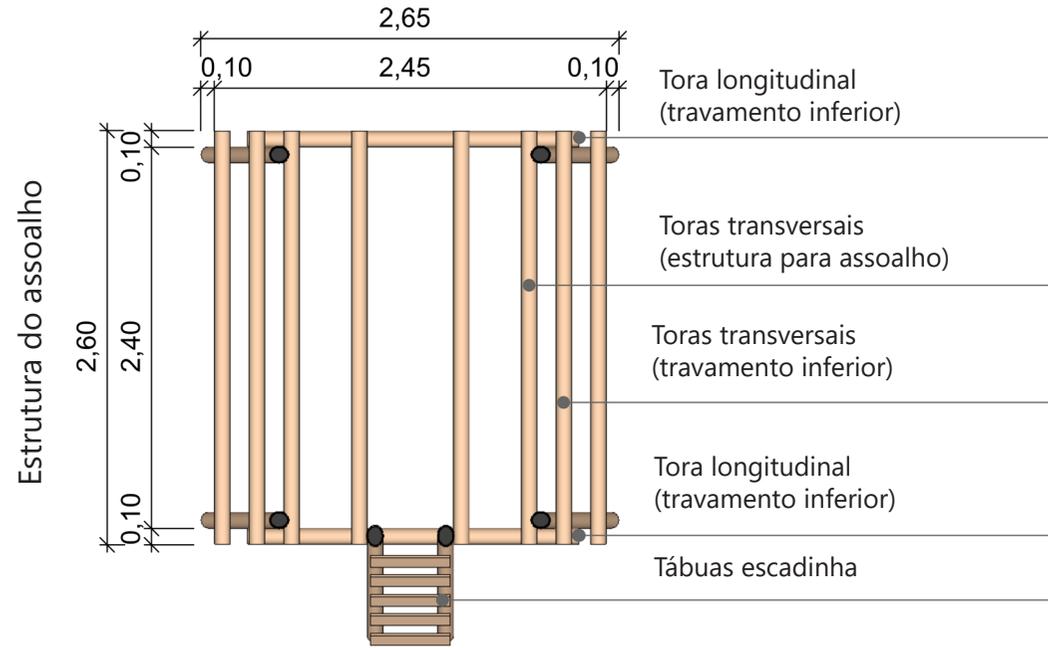
**A** Opção A: escada com corda



**B** Opção B: escada com pneus



**C** Opção C: escada com agarras





## PRACINHA - ZOOLOGICO

Combinando com o tema lúdico das cabanas, foram pensados em brinquedos que incentivem a imaginação das crianças. São pensados dois modelos de animais trabalhados a partir do reaproveitamento de pneus: um cavalo e uma cobra com uso diversificado.



# PRACINHA - ZOOLÓGICO

## Cavalinho



3 pneus



1 tábua  
10x25 cm



1 tábua  
10x15 cm



1 tábua  
10x45 cm



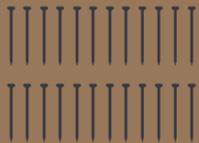
2 tábuas  
10x20 cm



1 tábuas  
10x10 cm



1 pedaço  
de corda



24 pregos

1.



Fixar uma tábua de madeira de 10x15 cm em uma das extremidades do pneu.

2.



Na outra extremidade, fixar a tábua de 10x25 cm, que vai sustentar o pescoço do cavalinho.

3.



Fazer um corte no pneu para passar a tábua de 10x45 cm em um ângulo de aproximadamente 30°. Chanfrar a tábua para fixar na base.

4.



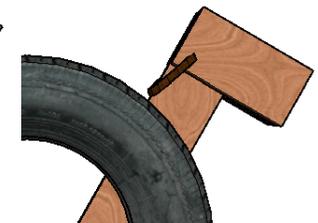
Colocar as tábuas de 10x20 cm de forma perpendicular para formar a cabeça do cavalinho. Utilize a tábua de 10x10 para preencher o vão criado na frente.

5.

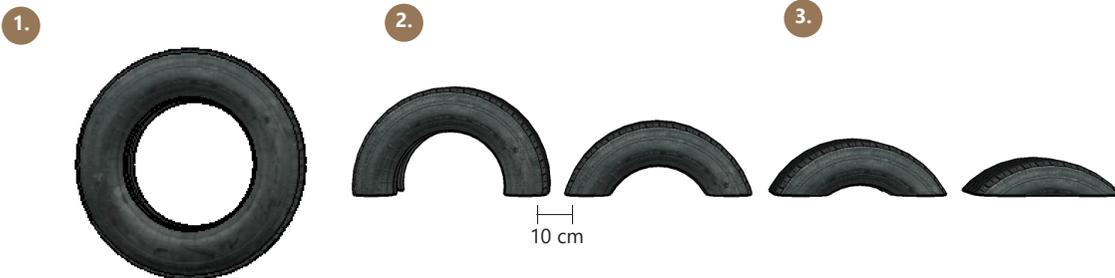


Posicionar um pedaço de corda para fazer uma rédea e está finalizado!

6.



Pode-se também pintar uma cara no cavalinho e enfeitar como quiser.



1. Corte os dois pneus restantes pela metade.

2. Posicionar as metades, as cortadas agora e a que sobrou do cavalinho, com uma distância de aproximadamente 5 cm.

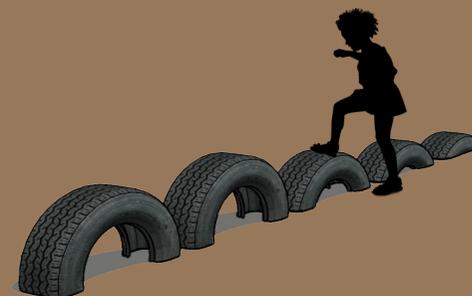
3. Enterrar as peças, fazendo uma diferença de altura, a cauda deve ser cada vez menor. Lembre-se de deixar bem fixo, e de colocar terra na parte interna do pneu para que ele mantenha a forma.



3. Enterrar as peças de forma a fixar, lembrando de colocar terra na parte interna do pneu para que ele mantenha a forma.

Também se pode pintar e adicionar pedacinhos de madeira para fazer olhos.

## PRACINHA - ZOOLÓGICO Cobra



## PRACINHA - GANGORRA

A gangorra é um clássico dos parquinhos. Esse modelo é individual, feito com pneu reciclado. Tem a vantagem de ser móvel e acessível às crianças menores.



1/2 pneu



1 tábu  
10x15 cm



2 tábuas  
10x65 cm



1 pedaço  
de corda



10 pregos

1.



2.



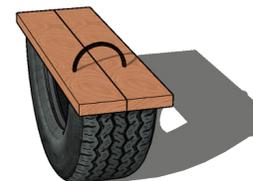
3.

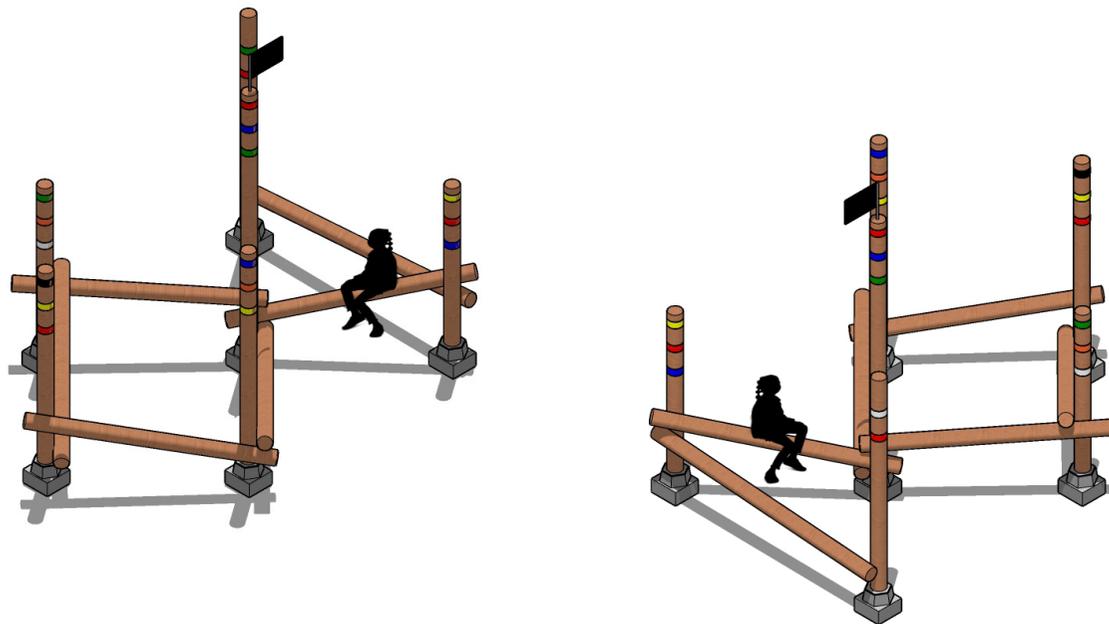


Com o pneu já cortado, colocar tábuas de madeira nas extremidades, para manter o formato e criar uma superfície de fixação para o assento da gangorra. Caso sinta necessidade, apare os cantos das tábuas para melhor encaixe.

Com as extremidades fixadas, colocar as duas tábuas de 10x65 cm criando o assento da gangorra.

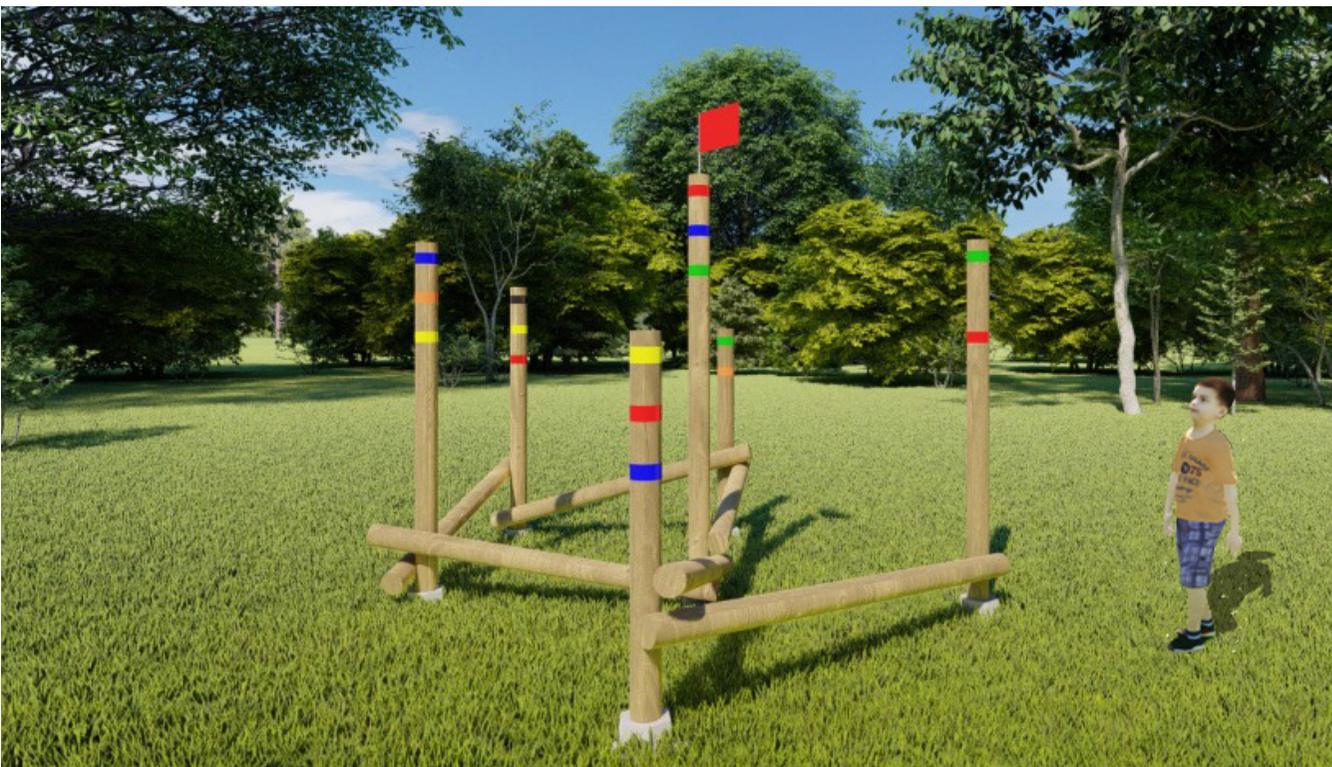
Depois disso, fazemos dois furos nas tábuas, para passagem de uma corda para segurar, criando uma alça.



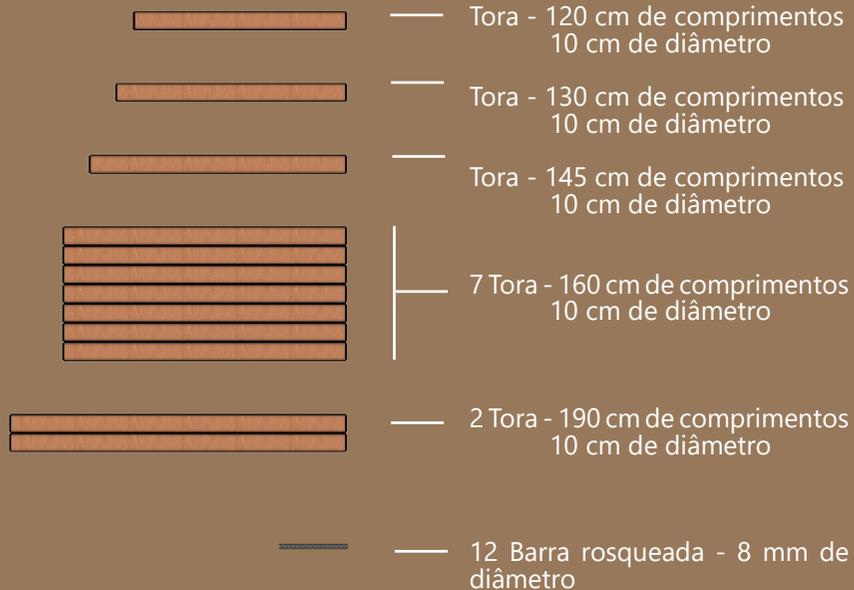


## PRACINHA - PERCURSO

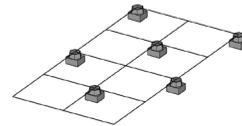
O Percuso foi inspirado no trepa tronco, que é um equipamento que propõe um caos instigante de troncos, resgatando o brincar natural num bosque ou emaranhado de árvores e raízes. Provoca diversas percepções sensoriais por meio do toque de pés e mãos em superfícies irregulares e na busca de percursos sempre diferentes.



# PRACINHA - PERCURSO

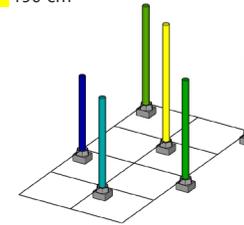


Na legenda é possível ver que as toras horizontais estão separadas pelo tamanho e identificadas por COR. ■ 120 cm ■ 130 cm ■ 145 cm ■ 160 cm ■ 190 cm



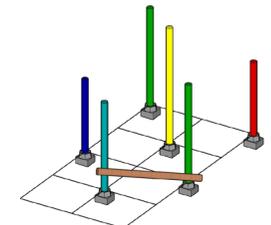
## 1 Fundação

Preparar a fundação com concreto. São dois blocos um ficando abaixo do solo e a outra acima com concreto e vergalhão que servirá para a fixação das toras.



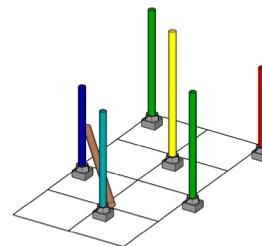
## 2 Fixação toras verticais

Fixar as toras nos vergalhões concretados na fundação.



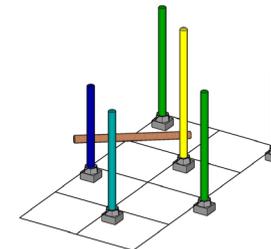
## 3 Fixação tora horizontal

As toras horizontais são fincadas na toras verticais com barras rosqueáveis. As medidas estão descritas no detalhe 1.



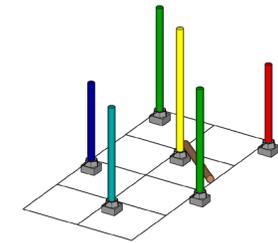
## 4 Fixação tora horizontal

As toras horizontais são fincadas na toras verticais com barras rosqueáveis. As medidas estão descritas no detalhe 1.



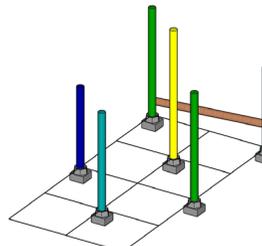
## 5 Fixação tora horizontal

As toras horizontais são fincadas na toras verticais com barras rosqueáveis. As medidas estão descritas no detalhe 2.



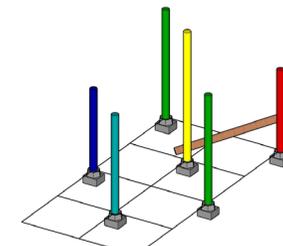
## 6 Fixação tora horizontal

As toras horizontais são fincadas na toras verticais com barras rosqueáveis. As medidas estão descritas no detalhe 2.



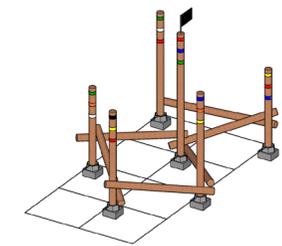
## 7 Fixação tora horizontal

As toras horizontais são fincadas na toras verticais com barras rosqueáveis. As medidas estão descritas no detalhe 3.



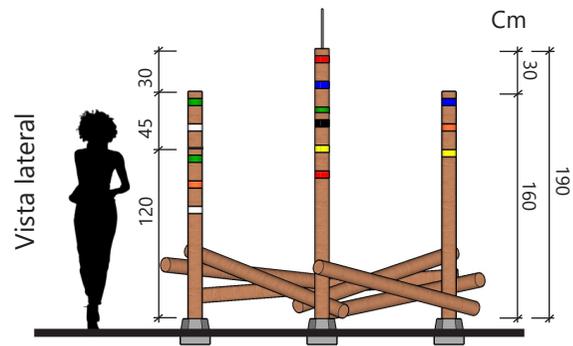
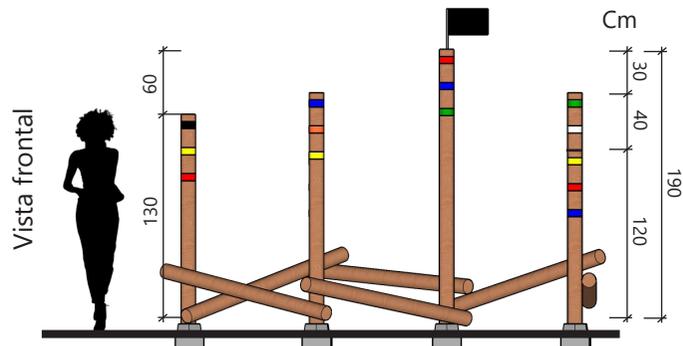
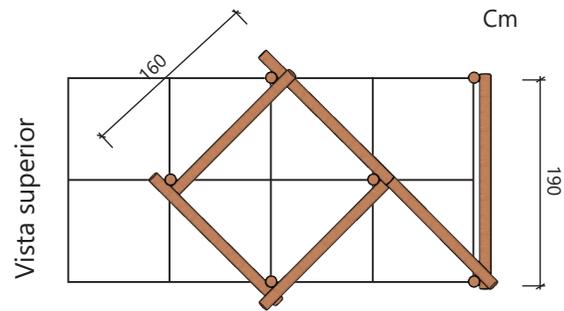
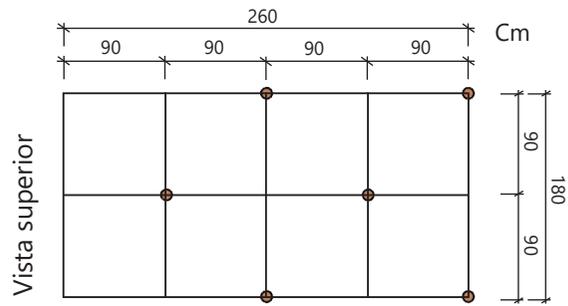
## 8 Fixação tora horizontal

As toras horizontais são fincadas na toras verticais com barras rosqueáveis. As medidas estão descritas no detalhe 3.



## 9 Detalhe

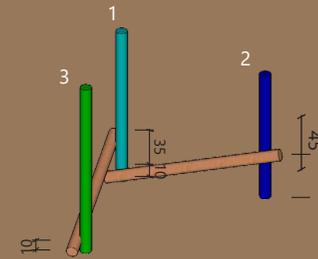
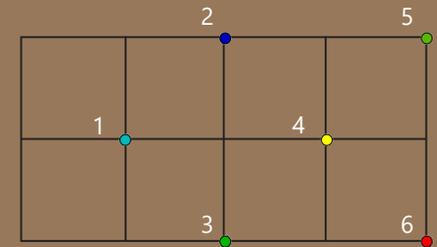
Fincar a bandeira e pintar as toras.



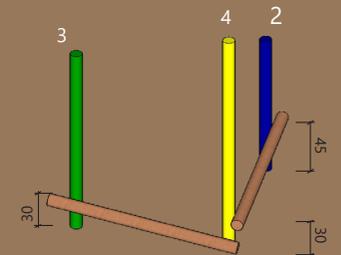
## PRACINHA - PERCURSO

### Detalhe

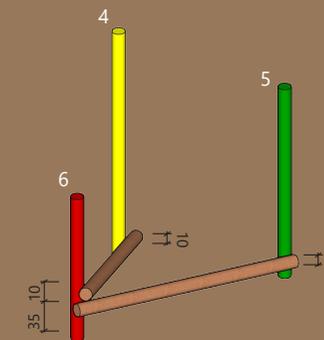
É possível identificar as toras pelos números da planta



Detalhe 1



Detalhe 2



Detalhe 3

# CRÉDITOS

## EQUIPE ORQUÍDEA LIBERTÁRIA:

### ADULTOS

Adriane Schumacher, Amanda Caroline de Souza, Andressa Souza, Anna Simão, Brenda Moreira, Carlos Alberto Jorge, Catiana Moreira, Daniela Branco, Denise Jorge, Diogo Dias, Eclea Vargas, Eduardo Solari, Emini Souza, Erich Lozada, Natalino Jorge, Nelson Alexander, Gilson Michel de Lima, Jessica Lemos, Jussara de Souza, Loreci da Silva, Lucilene de Lima, Marcos Almeida, Maria Helena Bandeira, Maria Tomasia da Rosa, Monica Lopes, Nara da Silva, Natalina Matos, Sebastiana Ribeiro, Talita de Souza, Toni de Souza, Vera Lucia Rodrigues, Vitor Noll.

### ADOLESCENTES

Joana Emanoele, Ketlyn de Souza, Manuela Almeida, Maria Eduarda Branco, Pamela Almeida, Patricia Almeida, Vitoria Collioni

### CRIANÇAS

Antonio Gabriel de Souza, Brenda da Silva, Emanuely da Silva, João Davi de Lima, Manuela Branco, Matheus Dias, Monyck da Silva, Pietra Machado, Rafaela da Silva

## EQUIPE TRANSLAB.URB:

Leonardo Brawl Márquez, Isadora Scopel Simon, Fausto Bugatti Isolan, George Brum Cereça, Rafael Aurélio Knebel, Mario Galvão Prati, Antonio Stasi Balbi (estagiário).

## EQUIPE FA-UFRGS:

Ana Elísia da Costa, José Alberto Grechoniak, Beatriz de Almeida Gonçalves, Bibiana Rocha Pechina, Felipe Dalpiaz Carneiro, Isabel Angelo Loges, Isabella Portela Fontana, Lavínia Beatris Ribeiro dos Santos, Leilane Menezes Carvalho, Manuela Stein Escandiel, Marina Smidt Mainardi, Mayara Brunetti, Rainá Zaneti Miranda, Vinícius Barcella Lohmann, Weslei Marquette, Yasmim de Souza Lima.

## DESIGN GRÁFICO

Beatriz de Almeida Gonçalves, Mayara Brunetti, Weslei Marquette e Yasmim de Souza Lima.

## CONSULTORES-COLABORADORES:

Álvaro Meneguzzi, Marcos Clasen, Lula Marcondes (Atelier Vivo), João Carlos Martins (S. João da Orquídea, nosso super chefe marceneiro e autor do “banco do S. João”).

## AGRADECIMENTOS:

### POR SUAS FALAS:

Felipe Drago, Flávio de Sarno (A Cidade Precisa de Você), Isabela Avertano Rocha (Laboratório da Cidade), Eduardo Rocha (UFPel), Lula Marcondes (Atelier Vivo), Daniele Caron (UFRGS - Laboratório Margem), Daniela Cidade (UFRGS - Laboratório Margem)

### POR SUAS INTERLOCUÇÕES E ATUAÇÕES:

Direção da Orquídea: Eduardo Solari, Maria Helena Bandeira, Carlos Alberto Jorge e, especialmente, Anna Theotônia Simão (nossa interlocutora cotidiana, sempre disposta a colaborar)

João José Pereira Rego Mascarello (Joca Mascarello), pelos palpites técnicos e pela doação e corte de materiais para o “banco do S. João”.

## EQUIPES

TransLAB.URB



Leonardo Márquez



Isadora Scopel



Fausto Isolan



George Cereça



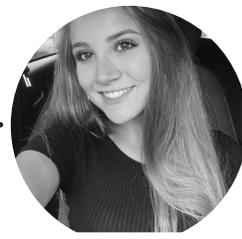
Mario Prati



Rafael Knebel

Antonio Balbi  
Estagiário

FA-UFRGS

Ana Elísia da Costa  
ProfessoraJosé Grechoniak  
Estagiário docenteBeatriz Gonçalves  
EstudanteBibiana Pechina  
EstudanteFelipe Dalpiaz  
EstudanteIsabel Loges  
EstudanteIsabella Fontana  
EstudanteLavínia Santos  
EstudanteLeilane Carvalho  
EstudanteManuela Stein  
EstudanteMarina Mainardi  
EstudanteMayara Brunetti  
EstudanteRainá Zaneti  
EstudanteVinícius Lohmann  
EstudanteWesley Marquette  
EstudanteYasmim Lima  
Estudante





## ILUSTRAÇÕES

### Ícones

Flaticon

- Freepik
- Flat icons
- Smashicons
- Photo3idea\_studio
- Monkin
- Surang

### Calungas

Behance

- Buchfink illustration

Escalalatina

- Armando Quintana

Studio Alternativi

- Huajje
- Archbuddies
- Sol Marengo
- Raissa Santos

## LICENÇA CREATIVE COMMONS



Atribuição-NãoComercial-Compartilhalqual  
CC BY-NC-SA

Esta licença permite que você remixe, adapte e crie a partir deste trabalho para fins não comerciais, desde que atribua a nós o devido crédito e que licencie as novas criações sob termos idênticos.

Este conteúdo é de autoria da disciplina de Projeto Arquitetônico II de 2021/01 da Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, do coletivo TransLAB.URB e da Comunidade Orquídea Libertária.

Este é um conhecimento aberto.

Porto Alegre e Gravataí, 2021.