



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ – UNIFAP  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS  
CAMPUS UNIVERSITÁRIO MARCO ZERO  
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

# PARQUE LINEAR ECOLÓGICO PARA A RESSACA DA LAGOA DOS ÍNDIOS, MACAPÁ-AP.

ACADÊMICA: BRENDA BESERRA ULIANA

ORIENTADORA: PROF. MSC. GÉSSICA NOGUEIRA DOS SANTOS

MACAPÁ – AP  
2018

# INTRODUÇÃO

- As áreas de ressaca em Macapá
- APP's em áreas de expansão urbana
- Problemática da Lagoa dos Índios:

Ocupação irregular, poluição, aterro, queimadas, desmatamento e a especulação imobiliária.

- Potenciais da lagoa:

Beleza natural, biodiversidade e potencial para lazer, turismo e educação ambiental, além de ser importante para o equilíbrio do meio ambiente de Macapá e Santana.

# JUSTIFICATIVA

TAC – Termo de Ajustamento de Conduta em 2017

Área de intervenção inicial: 64,2 km<sup>2</sup>, extensão de 1,35 km.  
A atual área: 42.105 m<sup>2</sup> e 424m de comprimento.

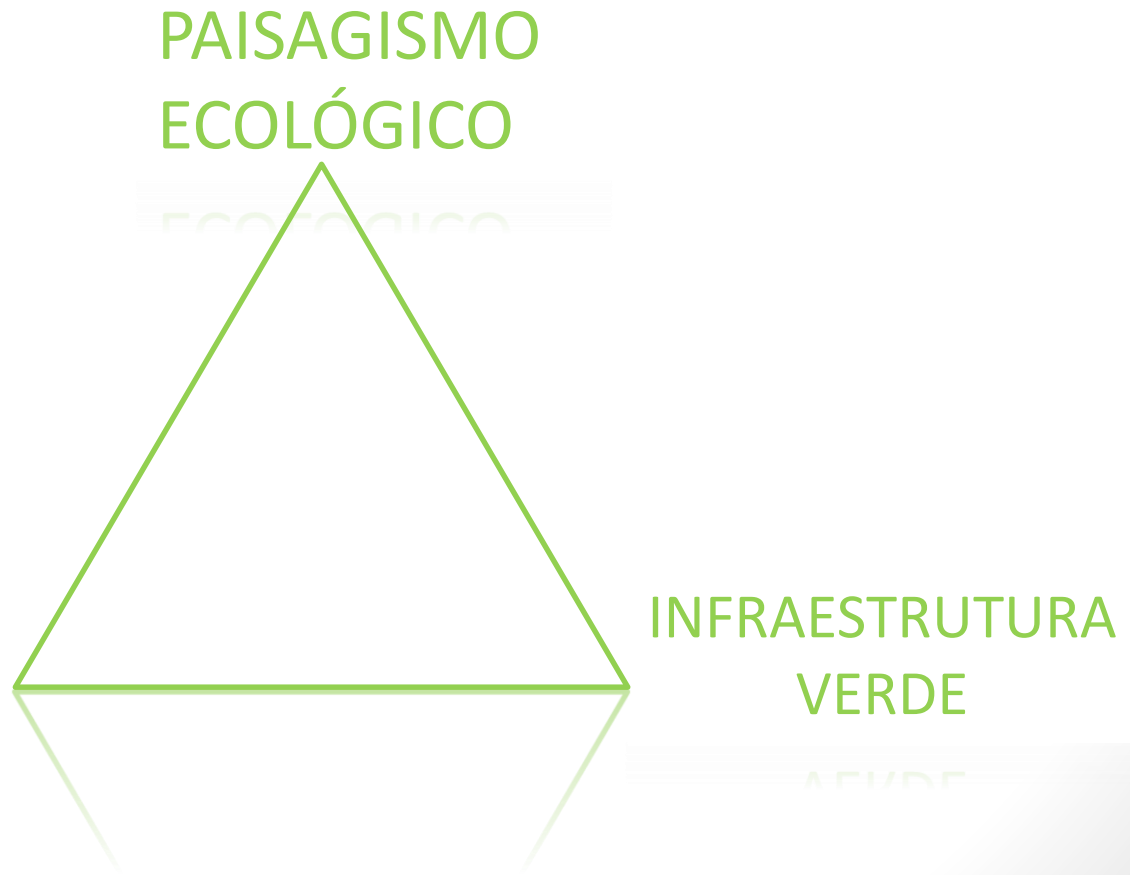
Figura acima e abaixo: Área de intervenção inicial e final. Fonte: Google Earth 2018. Adaptado pela autora.



## OBJETIVO GERAL

- Propor a criação de um parque linear ecológico nas margens da ressaca Lagoa dos Índios.

## MÉTODOS



# DIAGNÓSTICO DA RESSACA LAGOA DOS ÍNDIOS



ÁREA DE INTERVENÇÃO









ÁREA DA LAGOA

ÁREA RESIDENCIAL

ÁREA COMERCIAL

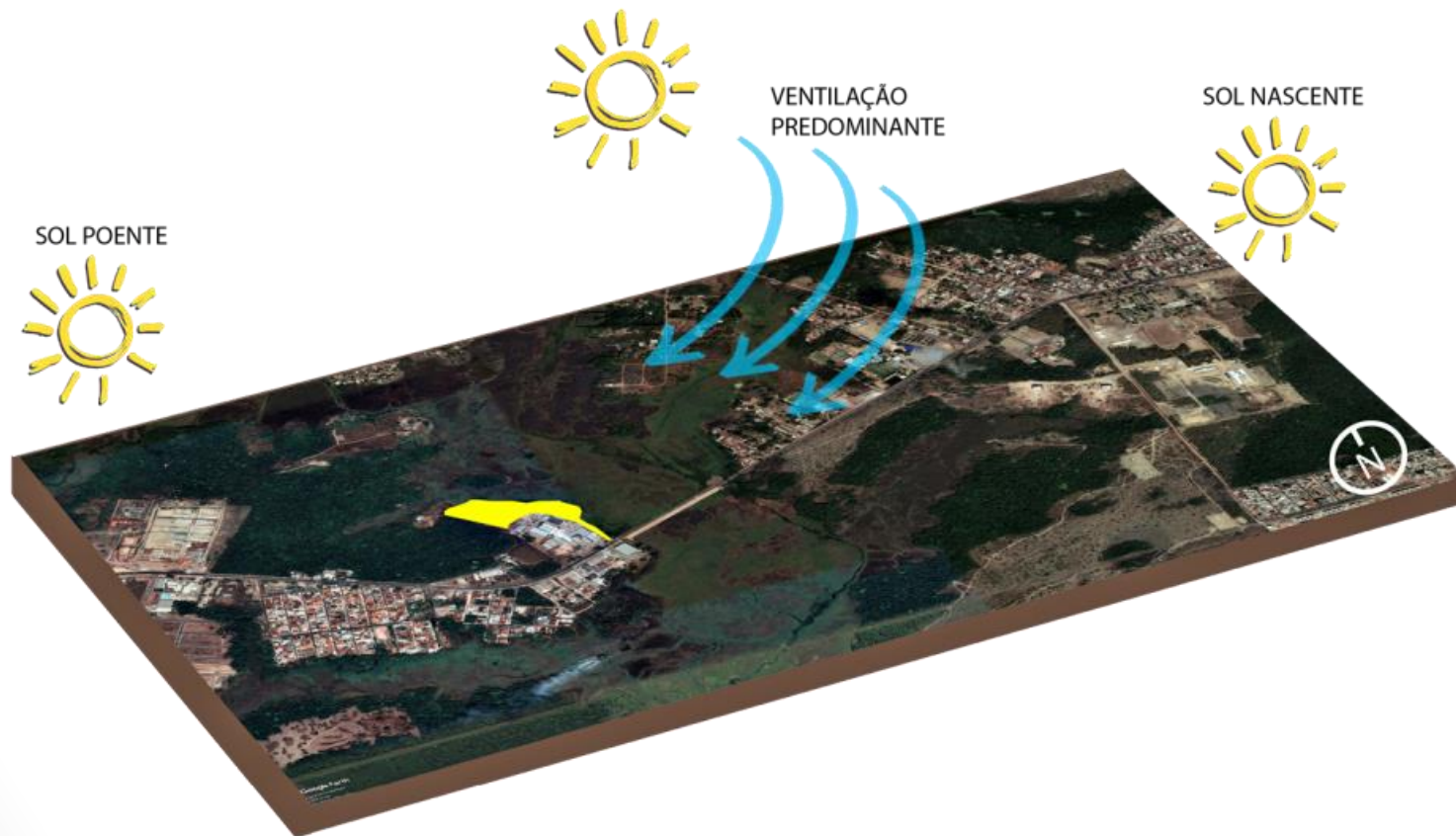
Usos e atividades do entorno imediato.



- |   |                |   |                  |   |                   |   |                      |
|---|----------------|---|------------------|---|-------------------|---|----------------------|
|  | ESTACIONAMENTO |  | ÁREA DESMATADA   |  | VENDAS AMBULANTES |  | LOCAL DE INTERVENÇÃO |
|  | ATERRO         |  | PARADA DE ÔNIBUS |  | ROTA DE PEDESTRES |  | ÁREA ARBORIZADA      |

Infraestrutura relevante para a área de intervenção.

# CARACTERIZAÇÃO DO SÍTIO FÍSICO E DO MICROCLIMA



Estudo de insolação e ventilação na área de intervenção.

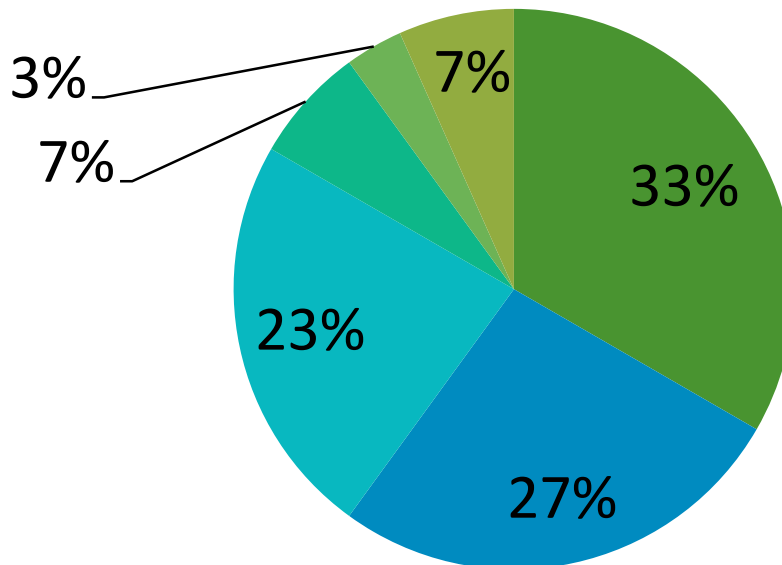


Cobertura do solo na área de estudo.



# CARACTERIZAÇÃO DOS USUÁRIOS DO ENTORNO

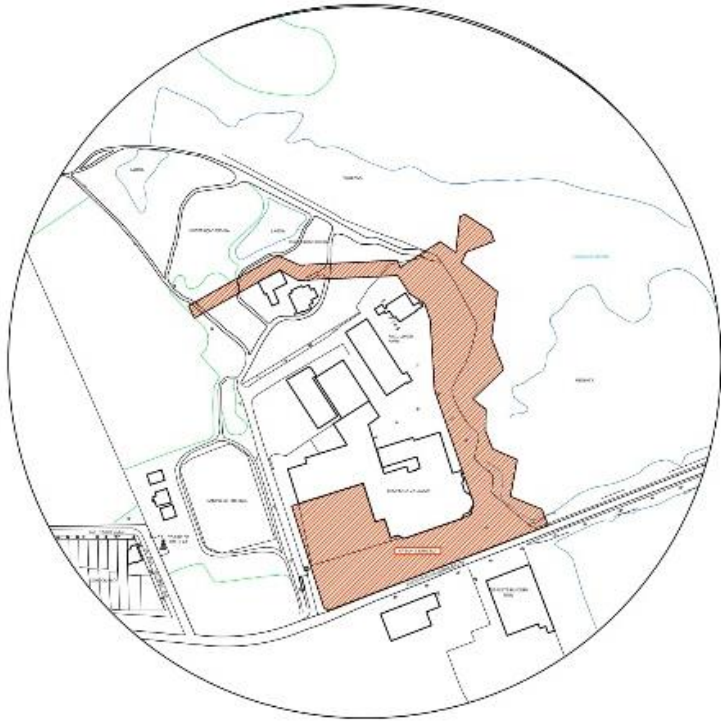
Atividades que os entrevistados gostariam de praticar no parque na ressaca da Lagoa dos Índios.



# CARACTERIZAÇÃO GERAL DO ESPAÇO LIVRE PÚBLICO



# PROPOSTA DE INTERVENÇÃO



## MAPA DE SITUAÇÃO

Área de 42.105 m<sup>2</sup> e 424m de comprimento



ÁREA DE DEMOLIÇÃO DE INFRAESTRUTURA



ÁREA DE ESTACIONAMENTO

# PROGRAMA DE AMBIENTES

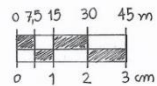
AMBIENTE	ÁREA (m <sup>2</sup> )
Ginástica para terceira idade	152
Pomar comestível	793
Lanchonete (5)	$134,50 \times 5 = 672,50$
Parque infantil	198
Barracão multiuso	695,50
Vestiário feminino e masculino	82,00
Deck para banho e pesca	487,30
Recanto de contemplação (6)	$23 \times 6 = 138$
Campo de futebol	375,50
Zona de vendedores ambulantes	284
Estacionamento de motos e bicicletas (48 e 41 vagas)	241
Bicicletário (112 vagas)	241
Estacionamento para automóveis (414 vagas)	5.250
Armazenagem de lixo	60
Área total	9.669,80

PARTIDO ARQUITETÔNICO

## LEGENDA

- 1 DEPÓSITO DE LIXO
- 2 ESTACIONAMENTO
- 3 EST. DE MOTOS
- 4 BICICLETÁRIO
- 5 POMAR COMESTÍVEL
- 6 QUIOSQUE DE ALIMENTOS
- 7 GINÁSTICA AO AR LIVRE
- 8 PLAYGROUND INFANTIL
- 9 JARDIM PLUVIAL
- 10 VESTIÁRIO MASC. E FEM.
- 11 BARRACÃO MULTIUSO
- 12 DECK PARA BANHO E PESCA
- 13 PIÉR
- 14 PRAÇA NO LAGO
- 15 ESCULTURAS INTERPRETATIVAS
- 16 REDE VAZADA PARA DESCANSO
- 17 MIRANTE
- 18 URBANIZAÇÃO DE VIA LOCAL

## PARTIDO ARQUITETÔNICO I



### LEGENDA

- 1 DEPÓSITO DE LIXO
- 2 ESTACIONAMENTO
- 3 EST. MOTOS E BICIC.
- 4 EST. BICICLETAS
- 5 ZONA P/ AMBULANTES
- 6 POMAR COMESTÍVEL
- 7 LANCHONETE
- 8 GINASTICA P/ IDOSOS
- 9 PARQUE INFANTIL
- 10 BARRACÃO MULTIUSO
- 11 RECANTO DE CONTEMPL.
- 12 VESTIÁRIO
- 13 CAMPO DE FUTEBOL
- 14 DECK PARA BANHO



## PARTIDO ARQUITETÔNICO II



# PROPOSTA DE PARQUE URBANO





### LEGENDA

- 1. LANCHONETE
- 2. RECANTO DE CONTEMPLAÇÃO
- 3. POMAR COMESTÍVEL
- 4. ZONA PARA VENDEDORES  
AMBULANTES
- 5. ESTACIONAMENTO DE MOTOS  
E BICICLETAS
- 6. BICICLETÁRIO
- 7. ARMAZENAGEM DE LIXO

- 8. ESTACIONAMENTO PARA  
AUTOMÓVEIS
- 9. GINÁSTICA PARA A TERCEIRA IDADE
- 10. PARQUE INFANTIL
- 11. DECK DE CONTEMPLAÇÃO
- 12. BARRACÃO MULTIUSO
- 13. VESTIÁRIO
- 14. CAMPO DE FUTEBOL
- 15. DECK PARA BANHO E PESCA


### ACESSOS AO PARQUE

- RODOVIA DUCA SERRA
- VIA COLETORA

# VEGETAÇÃO

- 5 sentidos: olfato, visão, tato e audição;
- Corpo e alma do projeto de paisagismo (ABBUD, 2010);
- A alma do projeto consiste em remeter às características da cultura indígena e ribeirinha locais, que faça da experiência de contemplar a natureza algo especial e de elevação espiritual.

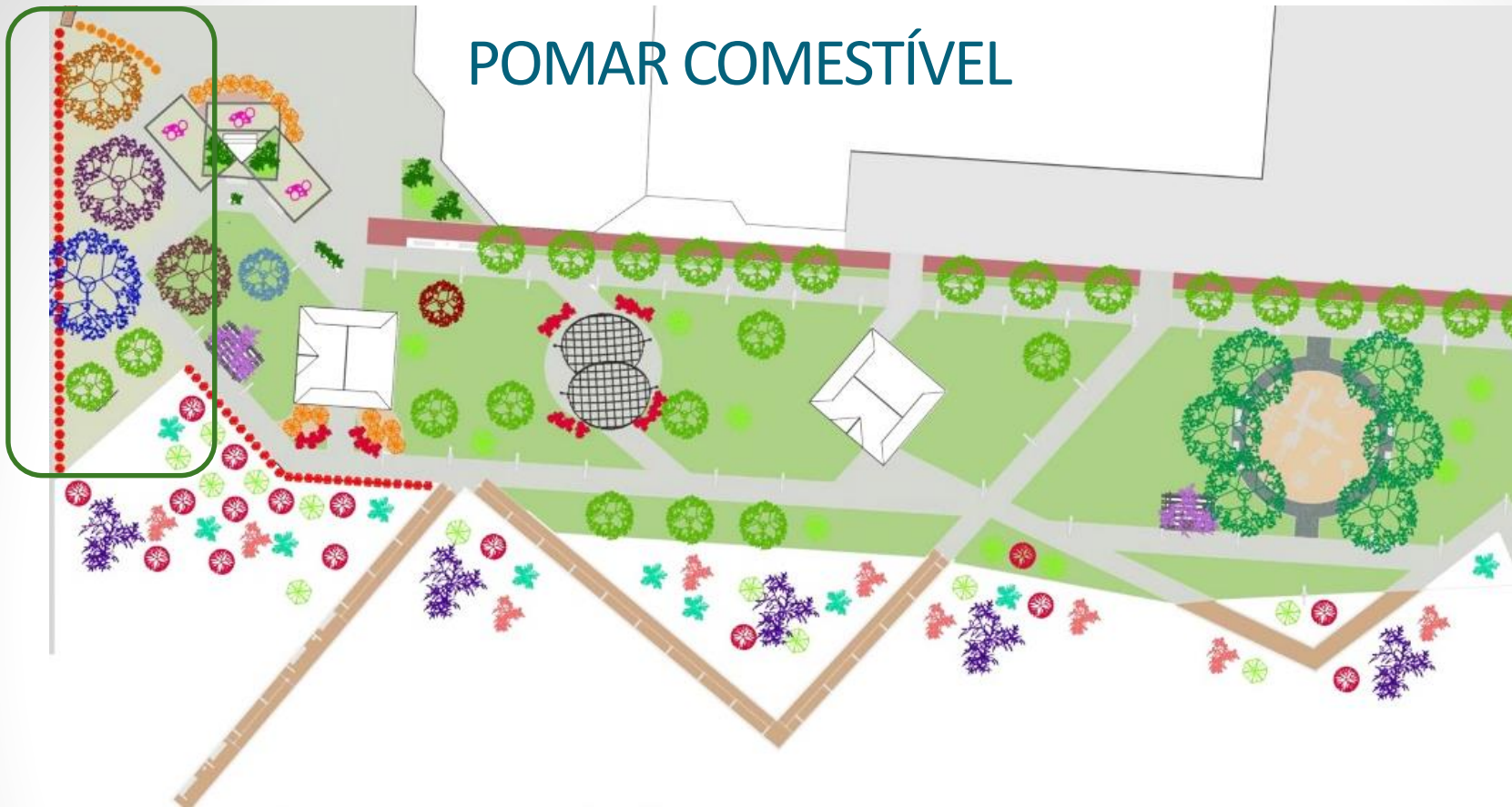


<p>1</p>  <p>Nome Científico: <i>Arachis repens</i>  Nome Popular: Grama-amendoim  Categoria: Forração  Dimensão (metros): 0.1 a 0.3</p> 	<p>7</p>  <p>Nome Científico: <i>Heliconia psittacorum</i>  Nome Popular: Helicônia-papagaio  Categoria: Arbusto  Dimensão (metros): 0.9 a 1.2</p> 	<p>13</p>  <p>Nome Científico: <i>Annona muricata</i> L.  Nome Popular: Graviola  Categoria: Árvore frutífera  Dimensão (metros): 3.6 a 4.7</p> 
<p>2</p>  <p>Nome Científico: <i>Paspalum notatum</i>  Nome Popular: Grama-batatais  Categoria: Gramado  Dimensão (metros): menos que 0.15</p>	<p>8</p>  <p>Nome Científico: <i>Clitoria fairchildiana</i>  Nome Popular: Paliteira  Categoria: Árvore  Dimensão (metros): 5.0 a 15.0</p> 	<p>14</p>  <p>Nome Científico: <i>Averrhoa carambola</i>  Nome Popular: Carambola  Categoria: Árvore frutífera  Dimensão (metros): 6.0 a 9.0</p> 
<p>3</p>  <p>Nome Científico: <i>Lantana camara</i>  Nome Popular: Cambará  Categoria: Forração  Dimensão (metros): 0.9 a 1.2</p> 	<p>9</p>  <p>Nome Científico: <i>Licania tomentosa</i>  Nome Popular: Oiti  Categoria: Árvore  Dimensão (metros): até 15.0</p> 	<p>15</p>  <p>Nome Científico: <i>Theobroma grandiflorum</i>  Nome Popular: Cupuaçuzeiro  Categoria: Árvore frutífera  Dimensão (metros): 10.0 a 15.0</p> 
<p>4</p>  <p>Nome Científico: <i>Catharanthus roseus</i>  Nome Popular: Vinca  Categoria: Forração  Dimensão (metros): 0.1 a 0.3</p> 	<p>10</p>  <p>Nome Científico: <i>Lophanthera lactescens</i>  Nome Popular: Lofanthera-da-amazônia  Categoria: Árvore  Dimensão (metros): 9.0 a 12.0</p> 	<p>16</p>  <p>Nome Científico: <i>Mandifera indica</i>  Nome Popular: Mangueira  Categoria: Árvore frutífera  Dimensão (metros): 12.0</p> 
<p>5</p>  <p>Nome Científico: <i>Allamanda cathartica</i>  Nome Popular: Alamanda-amarela  Categoria: Trepadeira  Dimensão (metros): 3.0 a 3.6</p> 	<p>11</p>  <p>Nome Científico: <i>Mauritia flexuosa</i>  Nome Popular: Buritzeiro  Categoria: Árvore palmeira  Dimensão (metros): 9.0 a 12.0</p> 	<p>17</p>  <p>Nome Científico: <i>Eugenia stipitata</i>  Nome Popular: Araçá-boi  Categoria: Árvore frutífera  Dimensão (metros): 2.4 a 3.0</p> 
<p>6</p>  <p>Nome Científico: <i>Mansoa alliacea</i>  Nome Popular: Cipó-alho  Categoria: Trepadeira  Dimensão (metros): 3.6 a 4.7</p> 	<p>12</p>  <p>Nome Científico: <i>Euterpe oleracea</i>  Nome Popular: Açaizeiro  Categoria: Árvore palmeira  Dimensão (metros): 9.0 a 12.0</p> 	<p>18</p>  <p>Nome Científico: <i>Syzygium malaccense</i>  Nome Popular: Jambeiro  Categoria: Árvore frutífera  Dimensão (metros): 12.0 e 5.0(d)</p> 

# ESTACIONAMIENTO



# POMAR COMESTÍVEL



21



Nome Científico: *Eichhornia crassipes*  
 Nome Popular: Aguapé  
 Categoria: Planta aquática  
 Dimensão (metros): 0.1 a 0.3



19



Nome Científico: *Theobroma cacao*  
 Nome Popular: Cacaueiro  
 Categoria: Árvore frutífera  
 Dimensão (metros): 3.0 a 5.0



22



Nome Científico: *Montrichardia linifera*  
 Nome Popular: Aninga  
 Categoria: Planta aquática  
 Dimensão (metros): de 4.0 a 6.0



20



Nome Científico: *Victoria amazonica*  
 Nome Popular: Vitória-regia  
 Categoria: Planta aquática  
 Dimensão (metros): 0.1 a 0.3



23



Nome Científico: *Thalia geniculata* L.  
 Nome Popular: Lírio do pântano  
 Categoria: Planta aquática  
 Dimensão (metros): 1.0 a 2.5



# ESPELHOS D'ÁGUA E CANTEIROS COM PLANTAS NATIVAS



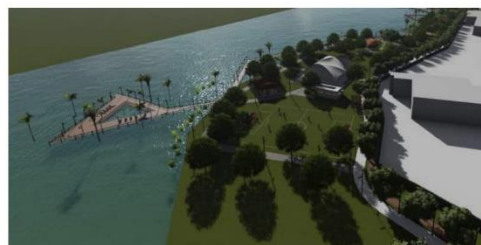
VISTA AÉREA

# ZONA VOLTADA AOS JOVENS



PASSARELAS PARA CONTEMPLAÇÃO

DECK PARA PESCA E BANHO



23



Nome Científico: *Thalia geniculata* L.

Nome Popular: Lírio do pântano

Categoria: Planta aquática

Dimensão (metros): 1.0 a 2.5



# EQUIPAMENTOS

## 5 LANCHONETES





# ÁREAS DE CONTEMPLAÇÃO

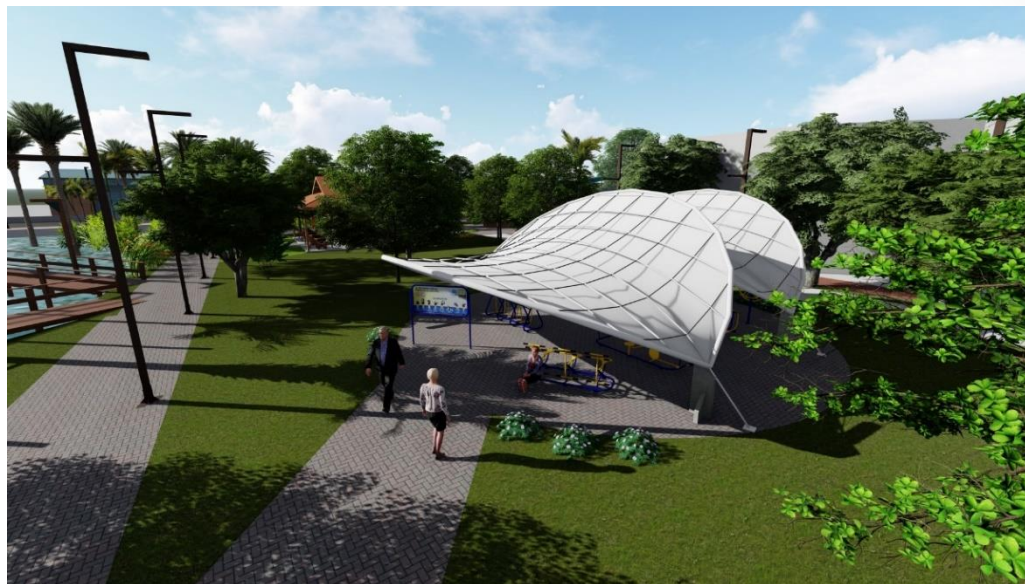
6 PERGOLADOS



DECK

# ÁREAS PARA EXERCÍCIOS FÍSICOS

GINÁSTICA PARA  
TERCEIRA IDADE



CAMPO DE  
FUTEBOL

# DECK PARA BANHO E PESCA



# PARQUE INFANTIL

# BARRACÃO MULTIUSO E INTEGRADO



# VESTIÁRIO



# DEPÓSITO DE LIXO

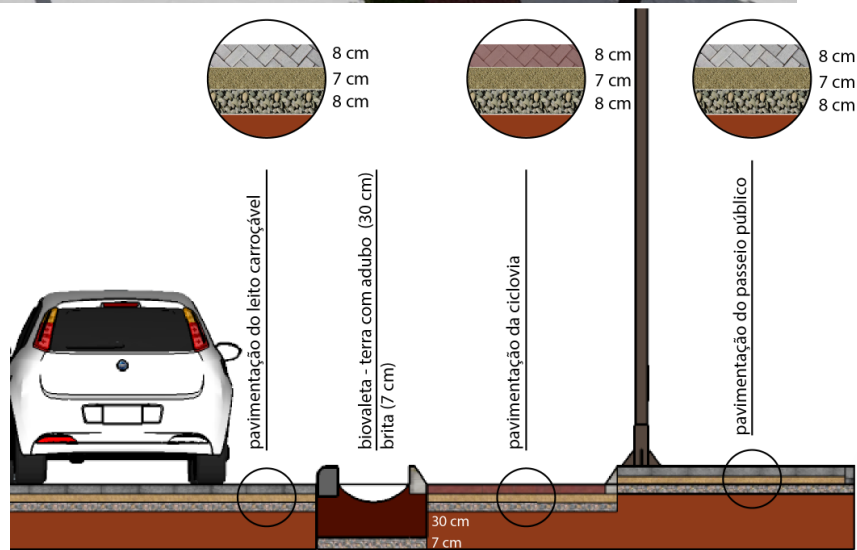
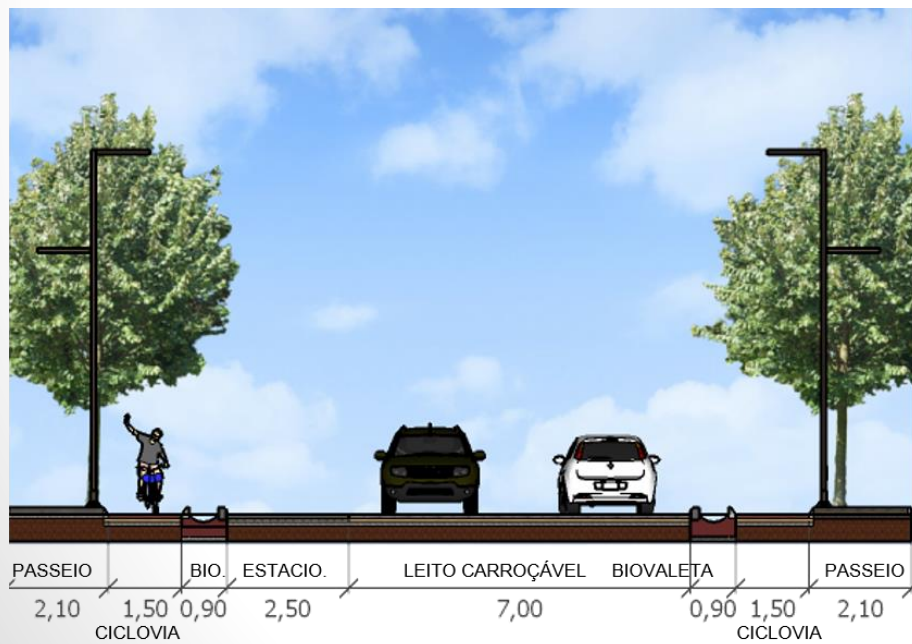
# CAMINHO PRIMÁRIO



# PASSARELAS

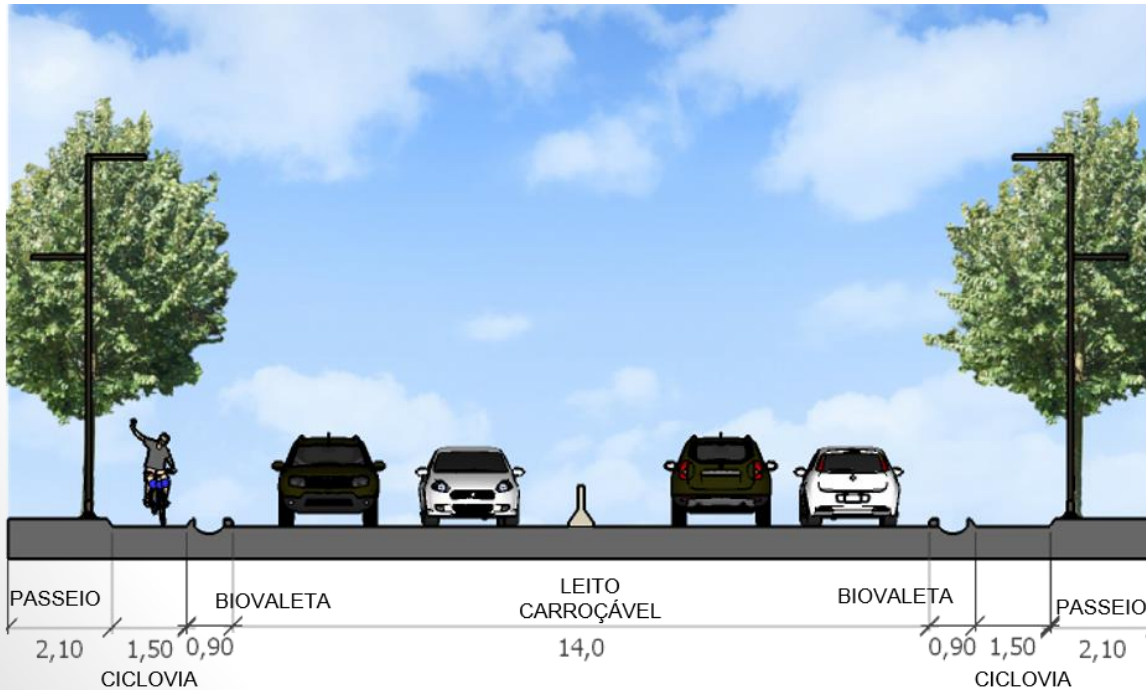
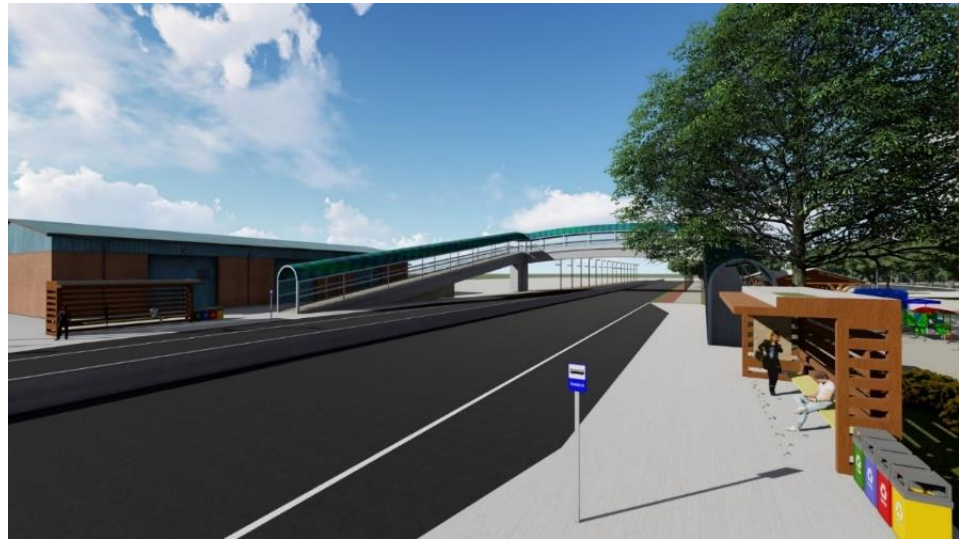


# VIA COLETORA

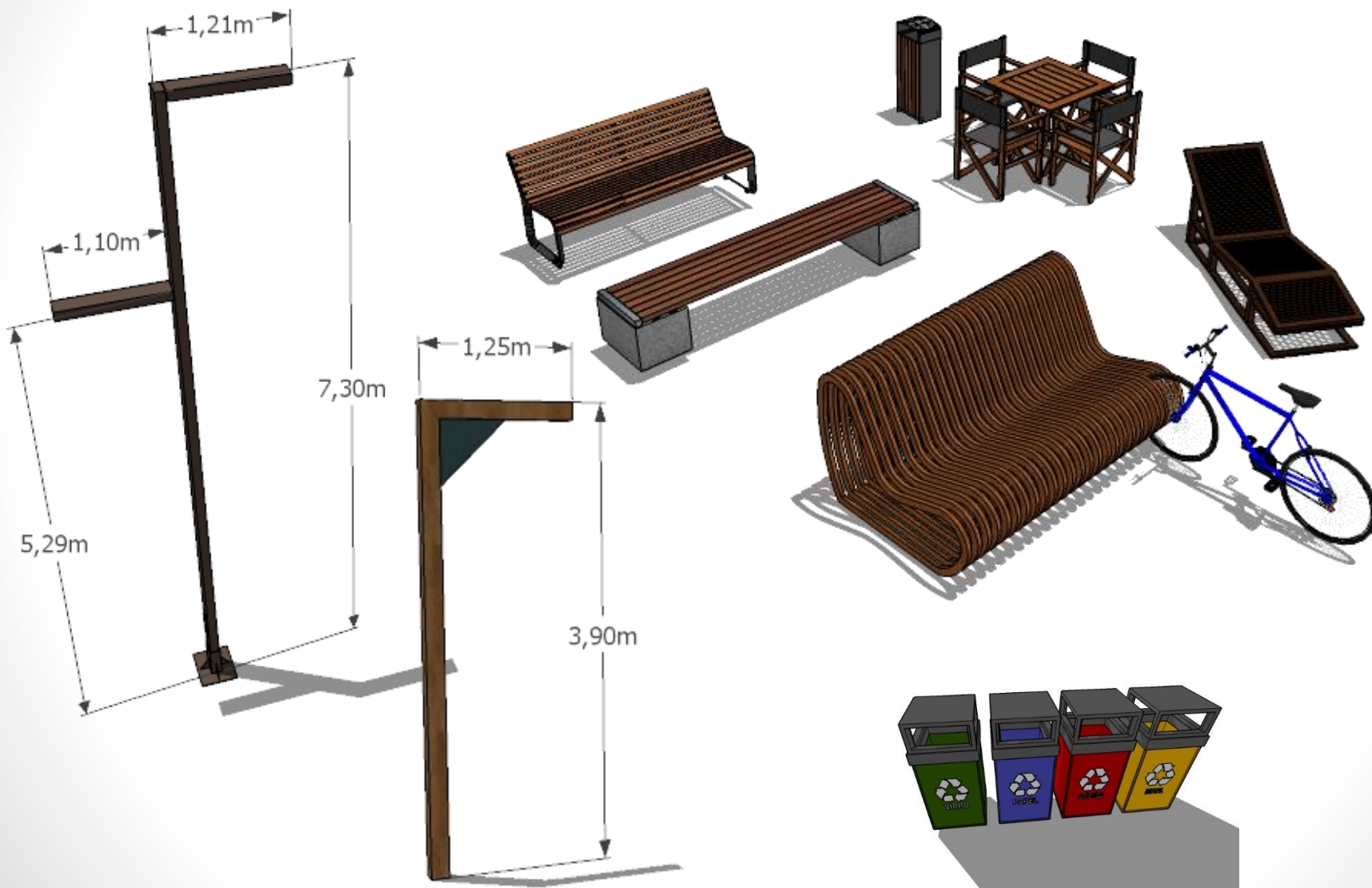




# VIA ARTERIAL ROD. DUCA SERRA



# MOBILIÁRIO URBANO

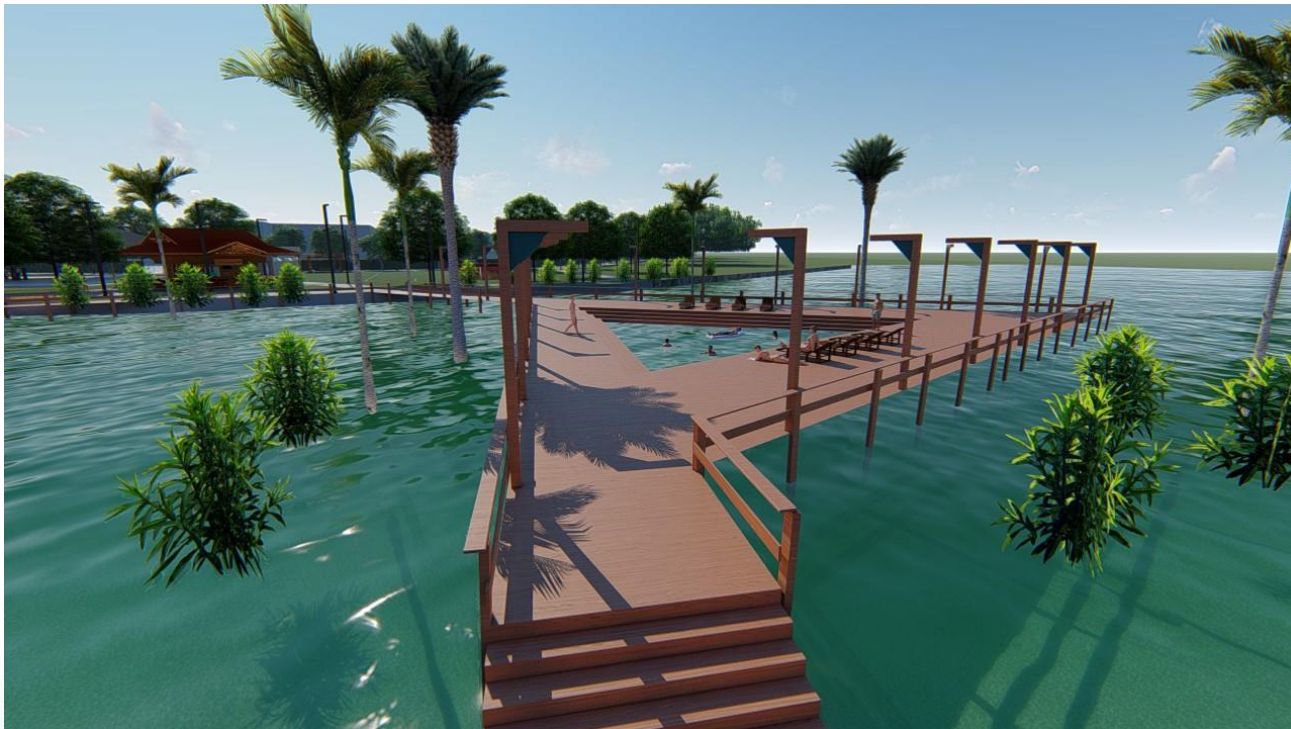


# CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral foi alcançado

O parque ecológico Lagoa dos Índios

A necessidade de espaços livres para Macapá





**GRATA!**

# REFERÊNCIAS

ABBUD, Benedito. **Criando paisagens: guia de trabalho em arquitetura paisagística**. 4ª Edição. São Paulo: Editora Senac São Paulo. 2010.

AMAPÁ, Ministério Público do. **TAC para criação de Parque Ecológico da Lagoa dos Lagoa dos Índios é pauta de reunião entre MP-AP e Estado**. Publicação de 09 Junho 2017. Disponível em: <<http://mpap.mp.br/noticias/gerais/5504-tac-para-criacao-de-parque-ecologico-da-lagoa-dos-lagoa-dos-indios-e-pauta-de-reuniao-entre-mp-ap-e-estado>> Acessado em 25.05.18.

BENEDICT, Mark A. & McMAHON, Edward. **Green Infrastructure: Smart Conservation for the 21st Century**. The Conservation Fund. Sprawl Watch Clearing Monograph Series, 2001.

JACOBS, Jane. **Morte e vida de grandes cidades americanas**. Coleção a, São Paulo, WMF Martins Fontes, 2000. Disponível em: <<https://www.passeidireto.com/arquivo/24481213/morte-e-vida-de-grandes-cidades---jane-jacobs-completo>>

MACEDO, Silvio. **Paisagismo Brasileiro na Virada do Século: 1990-2010**. São Paulo: Editora de São Paulo; Campinas; Editora Unicamp, 2012.

CHACEL, Fernando M. **Paisagismo e Ecogênese**. Rio de Janeiro: Fraiha, 2001.