

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO – UEMA

CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS

CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

**PARQUE LAS BRISAS: ESTUDO PRELIMINAR DE IMPLANTAÇÃO DE UM  
PARQUE URBANO NO BAIRRO BEQUIMÃO EM SÃO LUÍS DO MARANHÃO**

**HILAZIANE CÁZZIA LINDOSO FARIAS 1213118**

SÃO LUÍS/MA

2017

**HILAZIANE CÁZZIA LINDOSO FARIAS 1213118**

**PARQUE LAS BRISAS: ESTUDO PRELIMINAR DE IMPLANTAÇÃO DE UM  
PARQUE URBANO NO BAIRRO BEQUIMÃO EM SÃO LUÍS DO MARANHÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Curso de Arquitetura e  
Urbanismo da Universidade Estadual do  
Maranhão – UEMA, para obtenção de  
grau de Bacharel em Arquitetura e  
Urbanismo.

Professor orientador:

Prof. Raoni Muniz Pinto

SÃO LUÍS/MA

2017

Farias, Hilaziane Cázzia Lindoso.

Parque Las Brisas: estudo preliminar de implantação de um parque urbano no bairro Bequimão em São Luís do Maranhão. / Hilaziane Cázzia Lindoso Farias. - São Luís, 2017.

64 f.

Orientador (a): Prof. Raoni Muniz Pinto.

Monografia (Graduação) – Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Estadual do Maranhão, 2017.

1. Parque Urbano. 2. Bequimão. 3. Áreas de Lazer. I. Título.

CDU: 712.5 (812.1)

**HILAZIANE CÁZZIA LINDOSO FARIAS**

**PARQUE LAS BRISAS: ESTUDO PRELIMINAR DE IMPLANTAÇÃO DE  
UM PARQUE URBANO NO BAIRRO BEQUIMÃO EM SÃO LUÍS DO  
MARANHÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Curso de Arquitetura e  
Urbanismo da Universidade Estadual do  
Maranhão – UEMA, para obtenção de  
grau de Bacharel em Arquitetura e  
Urbanismo.

Aprovado em: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Raoni Muniz Pinto (Orientador)

Universidade Estadual do Maranhão

---

Prof<sup>a</sup>. Dra. Marcia Tereza Campos Marques

Universidade Estadual do Maranhão

---

Arq<sup>a</sup> Camila Costa

## **AGRADECIMENTOS**

À Deus, por me dar saúde, paciência e força de vontade para jamais desistir.

Aos meus pais, pela dedicação, apoio e amor incondicional, e em especial a minha mãe Ilazir Lindoso Ribeiro Farias por estar sempre sentada a meu lado, confiando no meu potencial e dando coragem para confiar.

À família Lindoso, em especial ao meu tio Valber Lindoso e minha avó Teodora, pelo apoio e incentivo que recebi ao longo dos anos acadêmicos.

À minha irmã e arquiteta Marília Moura, por inspirar meus dias, pela sua dedicação e por estar sempre me ensinando.

Ao orientador, Raoni Muniz Pinto, pelos seus ensinamentos, paciência e dedicação. E a professora Marcia Marques pelo amor e transparência em suas aulas e conselhos que levarei eternamente para a vida profissional.

Aos meus amigos da faculdade, pela amizade e solidariedade, dentro e fora da Universidade. Principalmente Marina Tominaga e Tayana Barroso, que ao longo dessa jornada estiveram sempre presentes.

À minha amiga Gabriella Cardoso por estar ao meu lado, apoiando e confiando no melhor que posso ofertar, por cada ajuda e paciência com minhas inquietações.

Aos meus amigos do IFMA, pela amizade e companheirismo. Em especial, a Pricila Ribeiro, por cada conselho, e preocupação com meus trabalhos.

À minha chefe Verônica Campagnaro, por cada ensinamento durante meu estágio, pela dedicação e disponibilidade em ensinar.

A todos que, direta ou indiretamente, me auxiliaram na realização deste TCC.

“O tempo voou, nem percebi, mas sou o mesmo homem

que

um dia você conheceu... O espelho me diz que envelheci e que mal pode existir em ter histórias pra contar dos amigos que aqui fiz? Quanta coisa se passou...ainda estamos juntos aqui” (Rara Calma – Rosa de Saron)

## RESUMO

A proposta desse trabalho é a elaboração de um estudo preliminar de implantação de um parque urbano no bairro Bequimão em São Luís do Maranhão, com o objetivo de suprir as carências locais, no que diz respeito a áreas de lazer, espaços de recreação e convívio social, sem a necessidade de percorrer grandes distâncias para usufruir do que se presume ser público, garantindo melhoria no ambiente, e trazendo benefícios imediatos para os indivíduos ao seu redor. Somado a isso, buscou-se um espaço acessível e humanizado, propiciando o máximo de conforto a quem usufruir. Para isso, foram realizadas pesquisas de campo, estudo de caso, estudos das legislações pertinentes e análise do terreno. O projeto contempla espaços para esportes, jogos, descanso e piquenique, prevendo o máximo de interação social. Por fim, a proposta projetual, apresentando o dimensionamento, o programa de necessidade e o memorial justificativo.

**Palavras-chave:** Parque urbano, Bequimão, áreas de lazer, convívio social.

## **ABSTRACT**

The proposal of this work is the preparation of a preliminary study of the implantation of an urban park in the Bequimão neighborhood in São Luís do Maranhão, in order to meet the local needs, with regard to leisure areas, recreation spaces and social life, without the need to travel long distances to enjoy what is presumed to be public, ensuring improvement in the environment, and bringing immediate benefits to the individuals to individuals around you. Added to this, it sought an affordable and humanized space, providing maximum comfort to enjoy. For this, they were carried out field research, case studies, studies of the relevant legislation and terrain analysis. The project includes space for sports, games, rest and picnic, providing maximum social interaction. Finally, the design proposal, presenting the design, the necessity program and the justification memorial.

**Keywords:** Urban park, Bequimão, leisure areas, social life.

## LISTA DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| Figura 1: Delimitação e localização do Parque Passaúna. ....  | 24 |
| Figura 2: Localização do Parque Passaúna. ....                | 24 |
| Figura 3: Vegetação do Parque Passaúna.....                   | 25 |
| Figura 4: Espécies animais no Parque Passaúna. ....           | 25 |
| Figura 5: Parque Municipal do Passaúna visto do mirante. .... | 26 |
| Figura 6: Trilhas. ....                                       | 26 |
| Figura 7: Trilha ecológica. ....                              | 27 |
| Figura 8: Ponte de madeira. ....                              | 27 |
| Figura 9: Espaço para crianças.....                           | 28 |
| Figura 10: Churrasqueiras.....                                | 28 |
| Figura 11: Prática de Stand-up Paddle na represa. ....        | 29 |
| Figura 12: Macrozoneamento Urbano e Ambiental. ....           | 31 |
| Figura 13: Principais Vias e Acessos. ....                    | 31 |
| Figura 14: Mapa de Usos. ....                                 | 32 |
| Figura 15: Mapa de Equipamentos Urbanos.....                  | 33 |
| Figura 16: Vista do entorno. ....                             | 33 |
| Figura 17: Vista Aérea do Entorno do Terreno.....             | 33 |

|  |    |
|--|----|
| Figura 18: Vista dos prédios inacabados. ....                    | 34 |
| Figura 19: Mapa de localização do terreno para 58 famílias. .... | 35 |
| Figura 20: Mapa de pontos de interesse. ....                     | 36 |
| Figura 21: Mapa de fluxos. ....                                  | 36 |
| Figura 22: Mapa dos elementos da paisagem natural. ....          | 37 |
| Figura 23: Mapa esquemático de insolação. ....                   | 38 |
| Figura 24: Mapa esquemático da ventilação. ....                  | 38 |
| Figura 25: Mapa da Topografia. ....                              | 39 |
| Figura 26: Avenida Leste - Condomínio Torre do Sol. ....         | 39 |
| Figura 27: Rua Onze - Condomínio Torre do Sol. ....              | 40 |
| Figura 28: Avenida Leste - Condomínio Torre do Sol. ....         | 40 |
| Figura 29: Avenida Manoel Bandeira – Fundos cênicos. ....        | 40 |
| Figura 30: Mapa de Oportunidade e Ameaças. ....                  | 41 |
| Figura 31: Biblioteca comunitária embaixo do viaduto. ....       | 42 |
| Figura 32: Setorização do terreno. ....                          | 46 |
| Figura 33: Masterplan do terreno. ....                           | 46 |
| Figura 34: Planta baixa – Setor Esportivo 1. ....                | 47 |
| Figura 35: Planta baixa – Setor Esportivo 2. ....                | 47 |
| Figura 36: Planta baixa – Setor de Convívio. ....                | 48 |
| Figura 37: Planta baixa – Setor de Cultura e Lazer. ....         | 49 |
| Figura 38: Perspectiva – Administração. ....                     | 53 |

|  |    |
|--|----|
| Figura 39: Perspectiva – Biblioteca.....           | 53 |
| Figura 40: Perspectiva – Bicicletário.....         | 54 |
| Figura 41: Perspectiva – Galeria de arte.....      | 54 |
| Figura 42: Perspectiva – Praça de alimentação..... | 55 |
| Figura 43: Perspectiva – Área de descanso.....     | 55 |
| Figura 44: Perspectiva – Área de ginástica.....    | 56 |
| Figura 45: Perspectiva – Área de ginástica.....    | 56 |
| Figura 46: Perspectiva – Playground.....           | 57 |
| Figura 47: Perspectiva – Playground.....           | 57 |
| Figura 48: Perspectiva – Pomar/Piquenique.....     | 58 |
| Figura 49: Perspectiva – Quadra de futebol.....    | 58 |
| Figura 50: Perspectiva – Vôlei de areia.....       | 59 |

## **LISTA DE TABELAS**

|   |    |
|---|----|
| Tabela 1: Programa de Necessidades do Parque Las Brisas. ....   | 45 |
| Tabela 2: Tabela de sugestão plantio do Parque Las Brisas. .... | 51 |

## LISTA DE ABREVIACOES

|      |                                       |
|------|---------------------------------------|
| ZR5  | ZONA RESIDENCIAL 5                    |
| ZPA2 | ZONA DE PROTECAO AMBIENTAL 2         |
| APP  | ÁREA DE PROTECAO PERMANENTE          |
| PAC  | PROGRAMA DE ACELERAAO DO CRESCIMENTO |
| APA  | ÁREA DE PROTECAO AMBIENTAL           |
| UC   | UNIDADE DE CONSERVAAO                |

## SUMÁRIO

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>INTRODUÇÃO .....</b>                           | <b>16</b> |
| <b>2</b> | <b>PARQUE .....</b>                               | <b>19</b> |
|          | 2.1 PARQUE URBANO .....                           | 20        |
|          | 2.2 FUNÇÕES, CLASSIFICAÇÕES E USOS .....          | 21        |
| <b>3</b> | <b>ESTUDO DE CASO .....</b>                       | <b>22</b> |
|          | 3.1 PARQUE PASSAÚNA, CURITIBA .....               | 23        |
| <b>4</b> | <b>ESTUDO PRELIMINAR.....</b>                     | <b>29</b> |
|          | 4.1 LOCALIZAÇÃO DO TERRENO .....                  | 30        |
|          | 4.2 DIAGNÓSTICO DA ÁREA.....                      | 32        |
|          | 4.2.1 ANÁLISE DO TERRENO .....                    | 32        |
|          | 4.2.2 ESTUDO DOS FLUXOS E ÁREAS DE INTERESSE..... | 35        |
|          | 4.2.3 ESTUDO DE CONEXÕES .....                    | 36        |
|          | 4.2.4 ATRIBUTOS DE SUPORTE BIOFÍSICO.....         | 37        |
|          | 4.2.5 ATRIBUTOS PERCEPTIVOS .....                 | 39        |
|          | 4.2.6 ESTUDO DE pontos positivos e negativos..... | 40        |
|          | 4.3 CONDICIONANTES LEGAIS .....                   | 42        |
|          | 4.4 SETORIZAÇÃO E PROGRAMA DE NECESSIDADES.....   | 44        |
|          | 4.5 MEMORIAL JUSTIFICATIVO .....                  | 46        |
|          | 4.6 ESTUDO PRELIMINAR DE IMPLANTAÇÃO .....        | 51        |
| <b>5</b> | <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>                 | <b>62</b> |

|          |                          |           |
|----------|--------------------------|-----------|
| <b>6</b> | <b>REFERÊNCIAS .....</b> | <b>63</b> |
|----------|--------------------------|-----------|

## 1 INTRODUÇÃO

A cidade de São Luís tem sido transformada pela urbanização de forma intensa, causando uma preocupação para o planejamento e gestão da cidade, onde a preservação das estruturas naturais, bem como os próprios espaços livres, como vias, calçadas, terrenos baldios, parques, dentre outros, têm sido ocupados inadequadamente. Alguns impactos negativos causados por esse processo de urbanização acelerado são as ocupações irregulares, principalmente em áreas de preservação permanente, onde as condições de saneamento são praticamente inexistentes, expondo os moradores a doenças, além do comprometimento do ecossistema local.

As consequências do crescimento desordenado têm gerado ao homem uma inquietação para melhoria da qualidade ambiental. Nesse contexto, viu-se a necessidade de um estudo acerca dos espaços livres, como oportunidade para futuras intervenções, de acordo com as necessidades e potencialidades que cada espaço possui.

Os espaços livres urbanos não apenas contribuem para a qualificação da paisagem, como servem para promover a recreação e o convívio social da população, além de auxiliar no conforto térmico ao meio ambiente. Espaços livres, como: calçadas, ruas, praças, parques, dentre outros, são potenciais para a reestruturação da cidade.

Neste marco, o espaço livre é um espaço de oportunidade para as intervenções no território, de acordo com o reconhecimento das potencialidades que oferece e com o desenvolvimento integral de seus atributos para uma melhor qualidade urbana, onde o equilíbrio entre as necessidades coletivas e os recursos, por meio de manifestação ordenada da urbe, significaria a possibilidade de habitar, viver e projetar, de acordo com as necessidades de cada trecho do território e de suas comunidades. (TARDIN, 2008).

A cidade de São Luís possui algumas áreas com potencial urbano e paisagístico, que atualmente estão ameaçadas por ocupações desordenadas, acúmulo de resíduos sólidos, e/ou ainda por desmatamentos. Na área central da

cidade, por exemplo, observa-se uma área com cursos d'água, e uma imensa riqueza vegetal que sofreu durante o processo de realocação populacional e construção da Av. IV Centenário pelo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) Rio Anil, obra que ainda está sendo realizada.

Como alternativa à problemática acima referida, está a implantação de um parque urbano localizado no bairro do Bequimão, classificada pela Lei de Zoneamento de 1992, como Zona Residencial (ZR5) e na Zona de Proteção Ambiental (ZPA2), que será usufruído por moradores de áreas adjacentes, e por turistas.

Visando minimizar os processos de degradação ambiental, por meio do planejamento da ocupação desse espaço e, garantindo um local para práticas de esportes, recreação, lazer, contemplação, espaços culturais e educativos, o parque urbano beneficiará os moradores do entorno imediato, gerando um fluxo de visitantes ao local que atualmente serve de abrigo para usuários de drogas, além de depósito para lixos, servindo de abrigo para animais e insetos. Devido à falta de iluminação pública em alguns trechos, a segurança torna-se fragilizada gerando medo aos moradores que utilizam a área, como o acesso entre os bairros Rio Anil e Bequimão.

No sítio escolhido para a proposta do parque urbano é possível identificar uma topografia bastante acentuada, visível desmatamento de uma parcela da vegetação nativa e, algumas alterações decorrentes da obra do PAC do Rio Anil, no bairro Bequimão com a tendência a ser ocupado ainda mais por outras construções inapropriadas, em um local potencialmente melhor para um espaço de lazer público.

Nessa premissa, será estudada uma referência projetual a partir da compreensão da problemática do local escolhido com possibilidade de aplicação dessa referência: o Parque Passaúna em Curitiba. Criado com o intuito de preservar a represa do rio Passaúna, ele está localizado em uma Área de Proteção Ambiental (APA), onde contempla áreas voltadas para o ecoturismo, lazer e convívio social.

O trabalho tem como objetivo geral, desenvolver uma proposta de intervenção, ao nível de estudo preliminar da implantação de um parque urbano localizado no bairro do Bequimão, afim de suprir as necessidades da comunidade local, e atender também, aos turistas, como uma opção de lazer, caracterizando o local de estudo e identificando as potencialidades e ameaças para a criação de um parque urbano.

Para o desenvolvimento da pesquisa foi necessário primeiramente proceder com a revisão da literatura a respeito do conceito de Parque Urbano, principalmente nos estudos de Raquel Tardin, Jan Gehl e Rosa Kliass.

Posteriormente foi caracterizado o local de estudo por meio de levantamento dos principais aspectos que o conformam, identificando ameaças e oportunidades e pesquisa junto à população residente para identificar suas principais necessidades.

Por se tratar de uma área que está inserida na Zona de Proteção Ambiental (ZPA2) e Área de Preservação Permanente (APP), buscou-se as legislações pertinentes, tais como Lei de Zoneamento, Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo (Lei 3.253, de 29 de dezembro de 1992), Código Florestal (Lei 12.651, de 25 de maio de 2012), Plano Diretor (Lei 4.669 de 11 de outubro de 2006), Código de Obras (Lei 1.790 DE 12 de maio de 1968) e a Resolução CONAMA nº369/2006.

Para compor o estudo preliminar de implantação, os dados anteriormente estudados foram analisados e foi produzida a setorização e o programa de necessidades para o parque urbano, para então proceder com a elaboração do Estudo Preliminar, objetivo geral deste TCC.

## 2 PARQUE

A palavra parque provém [...] do latim *parricum*, pelo francês *parc* - indicando as diferenças de dimensões, formas de tratamento, funções e equipamentos. (CASTELNOU NETO apud PASQUALETTO, SILVA, 2013, P.287). Um parque em geral é caracterizado pela presença abundante de vegetação, destinado à recreação e lazer coletivo, pesquisa e ecoturismo.

Foi a partir dos trabalhos de Frederick L. Olmsted em diversas cidades americanas que a ideia de parques se tornou definitiva, relacionando-os com a diminuição dos problemas ambientais e sociais da cidade naquela época.

No relatório do projeto de implantação do Central Park, Nova York, Olmsted (apud KLIASS, 1993, P.19) refere-se:

Fui responsável, profissionalmente, por aproximadamente uma centena de áreas públicas. Mas não costumo classificar mais do que vinte delas como “parques”. Pois reservo este termo para lugares que se distinguem não por possuírem árvores, sejam elas isoladas, em grupo ou em maciços, ou por possuírem flores, estátuas, estradas, pontes ou, ainda, coleções disso ou daquilo. Reservo a palavra parque para lugares com amplidão e espaço suficientes e com todas as qualidades necessárias que justifiquem a aplicação a eles daquilo que pode ser encontrado na palavra cenário ou na palavra paisagem, no seu sentido mais antigo e radical, naquilo que os aproxima muito do cenário. (apud KLIASS, 1993, P.19).

Em meados do século XIX o parque se torna fato urbano de relevância, e Olmsted instaura o Park Movement (Movimento de Parques), revolucionando a paisagem urbana, na concepção de espaços verdes e na criação de parques. Os parques oferecerão oportunidades de recreação e lazer e também, preservação dos recursos naturais, gerando espaços agradáveis para caminhar e descansar.

Os parques do século XX buscam por espaços verdes, locais de interação social e espaços para esportes e ginástica. O início do século XX foi um período de

grandes transformações. Para Segawa (apud PASQUALETTO; SILVA 1996, p. 74), “A criação de bulevares, o ajardinamento de avenidas e praças, a criação de recintos ajardinados foram iniciativas características das primeiras décadas da República [...]”.

A arquitetura paisagística se tornou fonte de inspiração para os parques urbanos do século XX, tendo origem nas ideias românticas, rompendo-se com a tradição dos jardins barrocos. Esse novo modelo passa a representar uma linguagem informal de linhas curvas, rios e lagos, e extensos gramados e grupos de árvores.

## 2.1 PARQUE URBANO

Os parques urbanos são espaços públicos com dimensões significativas e predominância de elementos naturais, principalmente cobertura vegetal, destinado à recreação (KLIASS, 1993, p. 19). Eles têm um papel importante dentro da cidade, com áreas para caminhar, pedalar, conversar, descansar, brincar, etc., garantindo ambientes saudáveis, seguros, proporcionando benefícios aos indivíduos, e a preservação de áreas que estão sob processos de invasões e especulações imobiliárias.

Esses espaços garantem ao indivíduo um conforto térmico agradável, como convite e atração para o local, além de oportunidade de interação social, descanso e lazer.

Um parque urbano é um espaço livre público estruturado por vegetação e dedicado ao lazer da massa urbana, que atende a uma grande diversidade de solicitações de lazer, tanto esportivas quanto culturais, não possuindo, muitas vezes, a antiga destinação voltada basicamente para o lazer contemplativo. (MACEDO, 2003). Esses espaços que garantem a interação social têm sido utilizados para ocupações irregulares, obras inacabadas, ou ainda, estacionamentos para suprir o crescimento desenfreado do tráfego, tornando a vida menos digna. Um exemplo de mudança significativa positiva, foi o reassentamento de famílias para a implantação do Parque Mané Garrincha, em Curitiba, 2014. Segundo o prefeito Gustavo Fruet (2012-2016), a intervenção transformou uma área com um antigo histórico de enchentes em um ponto de convívio e ocupação social, os moradores passaram a habitar em locais seguros e o parque irá combater a ocorrência de enchentes.

Portanto, o planejamento e a estruturação de uma cidade são importantes para a melhoria da qualidade de vida.

Segundo GEHL (2013), as ruas, os caminhos para pedestres, a praça e o parque são a gramática da cidade; fornecem a estrutura que permite às cidades nascer, estimular e acomodar diversas atividades, daquelas quietas e contemplativas às ruidosas e agitadas. São nos parques, praças, onde as pessoas se encontram para trocarem ideias, se divertirem, ou simplesmente relaxar.

Para Macedo e Sakata (2002, p.14) os parques urbanos:

[...] são todo espaço de uso público destinado à recreação de massa, qualquer que seja o seu tipo, capaz de incorporar intenções de conservação e cuja estrutura é auto-suficiente, isto é, não é diretamente influenciada em sua configuração por nenhuma estrutura construída em seu entorno[...].

Um parque urbano além de propor alternativas de lazer e recreação, deve ser capaz de gerar propostas que minimizem os danos causados ao meio ambiente.

## 2.2 FUNÇÕES, CLASSIFICAÇÕES E USOS

Segundo Sá Carneiro (2010) os parques assumem funções específicas que os definem como: recreativa, cultural, estética, social, educativa, ecológica e econômica. A função recreativa está relacionada à prática de esportes, a contemplação e meditação, voltados para o lazer do parque. A cultural foca nos eventos destinados à comunidade, destinados à história local. A estética se caracteriza pelos cenários paisagísticos. A social está voltada para a convivência entre os moradores e usuários dos parques. A educativa se destina a construção da consciência ambiental. A ecológica voltada aos elementos naturais que minimizam os impactos decorrentes da urbanização. E por fim a econômica, relacionada à valorização dos edifícios do entorno, e a prática do turismo.

A classificação dos parques pode ser definida com base no raio de abrangência, conforme Escada (1992, apud FERREIRA, 2005, p. 14):

Parques de Vizinhança: são de uso localizado, pois são planejados para servir a uma unidade de vizinhança ou de habitação, substituindo as ruas e os quintais das casas das cidades menores; são espaços com tamanho

reduzido, que devem abrigar alguns tipos de equipamentos ligados à recreação, vegetação e distar entre 100 e 1.000 m das residências ou do trabalho.

Parques de Bairro: são de maiores dimensões, devendo conter uma gama maior de equipamentos de lazer; podem desempenhar função paisagística e ambiental, se dotados de vegetação, espaços livres de impermeabilização e águas superficiais.

Jane Jacobs (2000), em *Morte e Vida das Grandes Cidades*, trata o uso dos parques de acordo com a realidade e peculiaridade de cada um, “[...] as pessoas dão utilidades aos parques e fazem deles um sucesso, ou então não os usam e os condenam ao fracasso.” (JACOBS, 2000, p.27). Um parque pode ou não ser mais apreciado e valorizado que outros, isso depende dos equipamentos instalados, das oportunidades e ameaças que a comunidade local apresenta, ou ainda, do atrativo que o parque irá propiciar. “Todo parque urbano é um caso particular e desafia as generalizações.” (JACOBS, 2000, p.98)

Há parques de todo tipo, desde os mais amplos, como jardim botânico, bosques, zoológicos, que servem como atrativo de uma metrópole, e os menores que servem como extensão de ruas, como praças ou parklets, por exemplo. O parque sugerido para implantação no sítio escolhido se dá a partir das peculiaridades, necessidades e potencialidades que a população do seu entorno apresenta. A partir desse contexto, o parque abrange áreas para todas as faixas etárias, como espaços com brinquedos infantis, atividades funcionais e de ginástica, espaços culturais e artísticos, áreas de estudos, ou ainda de relaxamento e descanso, e espaços para piquenique e horta comunitária.

### **3 ESTUDO DE CASO**

Sendo o objetivo projetar um parque urbano, cabe então, conhecer e analisar o que é oferecido no bairro e quais são as suas necessidades. Com essa ideia e somado aos exemplos de parques nacionais, o estudo de caso auxiliará na elaboração do programa de necessidades, na busca de soluções e melhorias para o bairro estudado.

Foi escolhido um parque urbano nacional na cidade de Curitiba para a realização do estudo de caso, que tivesse uma similaridade com o parque a ser implantado no sítio escolhido. Nesse contexto, ambos fazem parte das Unidades de Concentração (UC's), isto é, "são porções do território nacional, incluindo as águas territoriais, com características naturais e de relevante valor, de domínio público ou propriedade privada legalmente instituída pelo Poder Público com objetivos e limites definidos, sob regimes especiais de administração e às quais se aplicam garantias de proteção." (FUNATURA, 1989).

### 3.1 PARQUE PASSAÚNA, CURITIBA

O Passaúna foi inaugurado em 10 de março de 1991 na gestão do prefeito Jaime Lerner. O Parque Municipal do Passaúna faz parte de uma parcela do Rio Passaúna, área onde foi delimitada a Área de Proteção Ambiental do Passaúna (APA) e o parque. O Rio Passaúna faz parte da Bacia Hidrográfica do Alto-Iguaçu e sua nascente situa-se no município de Almirante Tamandaré.

O parque está localizado na porção oeste da cidade de Curitiba, capital do Estado do Paraná. Nas proximidades do parque encontram-se vários restaurantes, o Parque Barigui, chácaras, Memorial da Imigração Polonesa, etc.

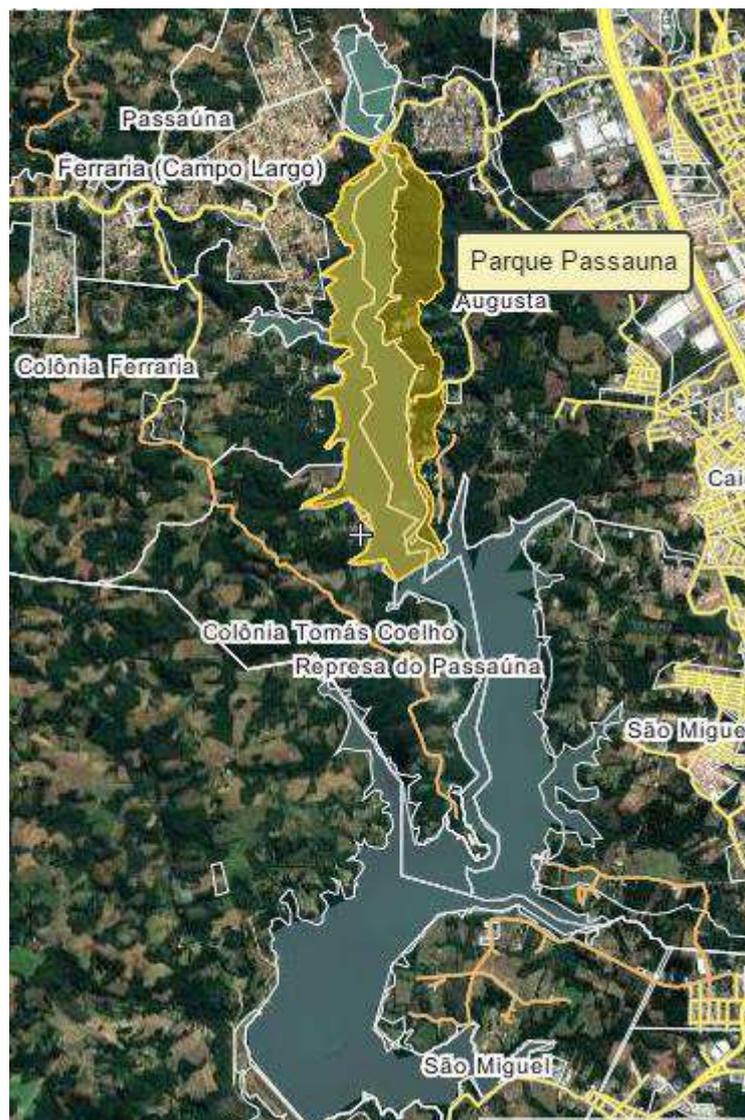


Figura 1: Delimitação e localização do Parque Passaúna.  
Fonte: Wikimapia, 2016. Editado pelo autor.

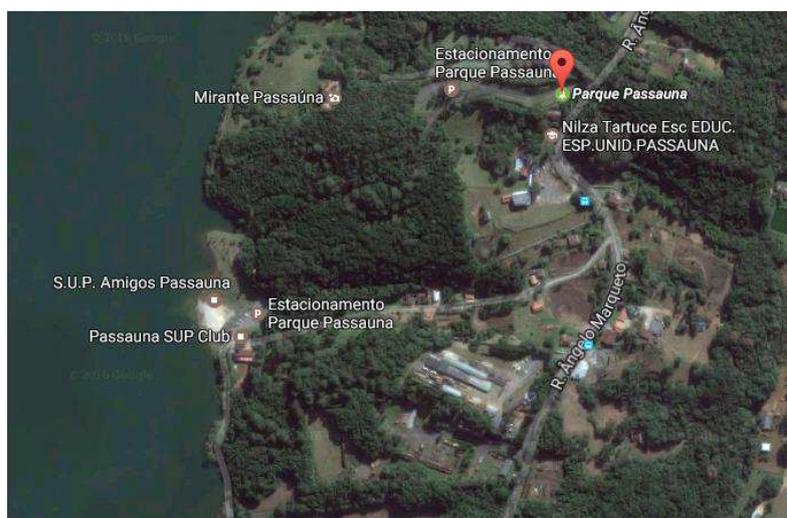


Figura 2: Localização do Parque Passaúna.  
Fonte: GoogleEarth, 2016. Editado pelo autor.

A vegetação existente é formada em um pouco mais de 6,5 milhões de metros quadrados, dentre as espécies estão, aroeira, guamirim, araucária, etc. Quanto às espécies animais, o parque possui uma fauna bastante variada, incluindo jaguatiricas, pacas, cotias, entre outros.



Figura 3: Vegetação do Parque Passaúna.

Fonte: <http://www.raphanomundo.com/2015/03/curitiba-parque-passauna.html>

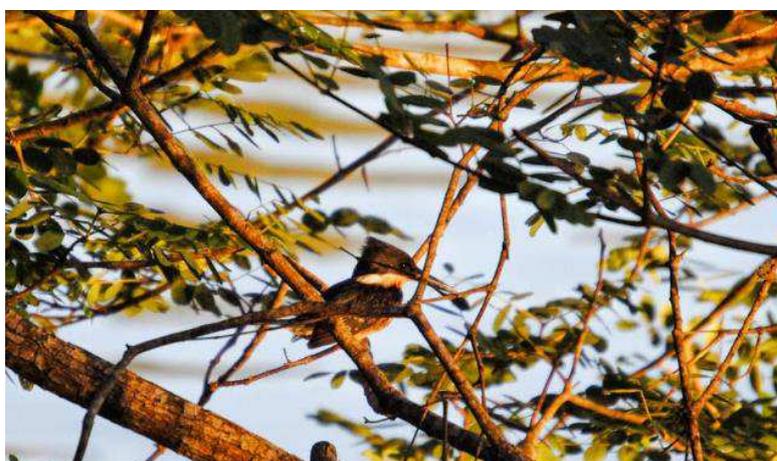


Figura 4: Espécies animais no Parque Passaúna.

Fonte: <http://www.raphanomundo.com/2015/03/curitiba-parque-passauna.html>

Na entrada principal do parque possui um mirante com vista para a represa e o município vizinho. A represa possui uma faixa de areia permitindo a instalação de pessoas durante o dia com um clima agradável de praia.



Figura 5: Parque Municipal do Passaúna visto do mirante.  
Fonte: <http://www.curitiba-parana.net/parques/passauna.htm>

A trilha ecológica possui 3,5 km de extensão, percorrendo caminhos com pontos de madeira, recantos com churrasqueiras, áreas para pescarias e antigas olarias. Consiste em um extenso corredor entre a borda do reservatório de água com bastante vegetação arbórea e arbustiva, conforme imagem abaixo.



Figura 6: Trilhas.  
Fonte: <http://www.raphanomundo.com/2015/03/curitiba-parque-passauna.html>



Figura 7: Trilha ecológica.

Fonte: <http://www.curitiba-parana.net/parques/passauna.htm>

Ao longo desse caminho, além de muito verde, há várias pontes de madeira tornando o passeio mais agradável.

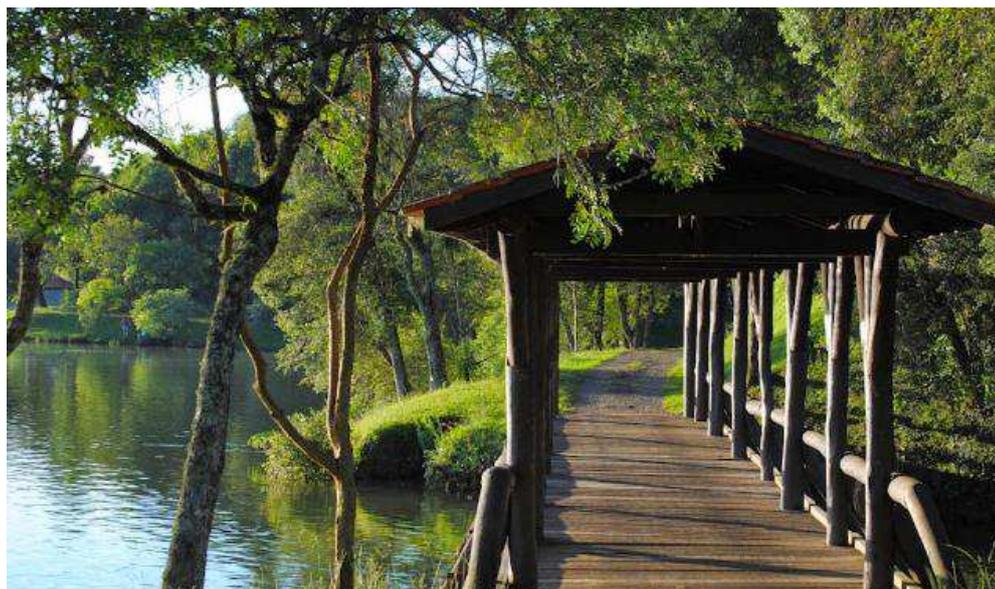


Figura 8: Ponte de madeira.

Fonte: <http://www.raphanomundo.com/2015/03/curitiba-parque-passauna.html>

Há espaços para crianças nas pontas do parque, com campos de areia e brinquedos, e alguns equipamentos de ginástica.



Figura 9: Espaço para crianças.

Fonte: <http://www.curitibaparaleigos.com.br/2012/11/02/parque-passauna/>

É permitido o passeio com cães no parque, desde que seus donos recolham os desejos de forma adequada.



Figura 10: Churrasqueiras.

Fonte: <http://www.curitibaparaleigos.com.br/2012/11/02/parque-passauna/>

Há diversas churrasqueiras em todo o parque, desde as pequenas e isoladas até as unidades com bancos e telhado.



Figura 11: Prática de Stand-up Paddle na represa.

Fonte: <http://www.raphanomundo.com/2015/03/curitiba-parque-passauna.html>

Além dessas atrações, o parque oferece esportes aquáticos, barcos a vela e caiaques que é possível alugar por R\$ 50/hora.

A partir da leitura do programa de necessidades do parque Passaúna, alguns espaços serão adotados para o projeto do parque Las Brisas levando em consideração as necessidades levantadas, como diagnóstico e análise do entorno do terreno escolhido. Espaços como playground que garantem o lazer infantil, espaços para caminhar e pedalar formando um grande cinturão verde em todo o parque, serão áreas escolhidas para o projeto que garantem um lazer infantil e cria um corredor de acesso para outros bairros, deixando de ser uma barreira urbana, permitindo-se caminhar por todo o parque.

#### **4 ESTUDO PRELIMINAR**

A partir da análise dos capítulos anteriores será apresentada a localização do sítio escolhido, bem como a classificação conforme Lei nº 4.669 de 11 de outubro de 2006, que dispõe sobre o Plano Diretor do município de São Luís. Conterá ainda, um dimensionamento, fluxograma com o programa de necessidades, definidos para o estudo preliminar de implantação do Parque Las Brisas.

#### 4.1 LOCALIZAÇÃO DO TERRENO

O sítio escolhido, segundo a Lei nº 3.253 de 1992, encontra-se na Zona Residencial (ZR5) e Zona de Proteção Ambiental (ZPA2). É classificado na Lei nº 4.669 de 2006 como Macrozona de qualificação (em rosa no mapa, fig. 12), Macrozona consolidada (em amarelo) e apresenta áreas de mananciais e fundo de vale (em azul).

Segundo o Plano Diretor, Lei nº 4.669/2006, art. 38:

“A Macrozona de Qualificação é composta por áreas habitadas, predominantemente, por população de baixa renda e baixo nível de escolaridade, com grande concentração de assentamentos espontâneos, que apresentam infra-estrutura básica incompleta e deficiência de equipamentos e serviços urbanos, necessitando de investimentos públicos para fins de regularização fundiária, implantação de programas de habitação popular e equipamentos públicos que melhorem o padrão de qualidade de vida dos moradores. ”

Após 10 anos da Lei nº 4.669/2006, essa classificação do sítio não se aplica por completo quanto ao baixo nível de escolaridade e infra-estrutura básica e incompleta, tendo em vista o grande número de escolas públicas e privadas com qualidade, além de melhorias na infra-estrutura em todos os bairros. Quanto aos equipamentos e serviços urbanos, nota-se um quadro bastante significativo com as intervenções ocasionadas pelo atual prefeito Edivaldo Holanda, com implantação de quadras e equipamentos de ginástica em vários locais dos bairros, garantindo uma boa qualidade de vida aos moradores locais.

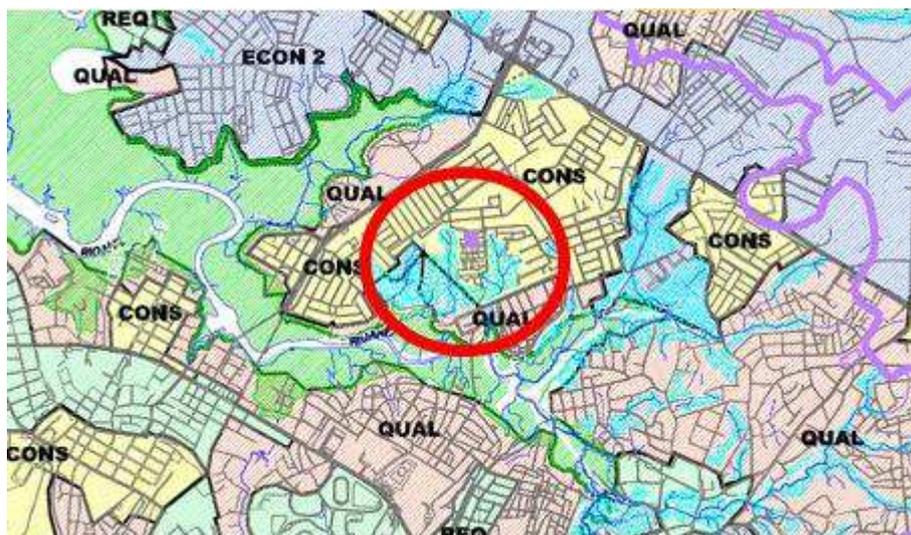


Figura 12: Macrozoneamento Urbano e Ambiental.  
 Fonte: Plano diretor, Lei nº 4.669/2006.

Conforme fig. 12, a área circunscrita em vermelho referente ao sítio escolhido, está localizada em Área de Preservação Permanente (APP), com o objetivo de preservar, conservar e proteger as áreas de extrema relevância, com o mínimo de interferência humana, com programas voltados para a educação ambiental e ecoturismo.

Ele abrange os bairros do Bequimão e Japão, localizado entre a rua 11 e a Avenida Leste, no bairro Bequimão, na Avenida Manoel Bandeira, no Ipase, e no Rio Anil, na Avenida Contorno, município de São Luís, no Estado do Maranhão, conforme fig.13.



Figura 13: Principais Vias e Acessos.  
 Fonte: GoogleEarth, 2016. Editado pelo autor.

## 4.2 DIAGNÓSTICO DA ÁREA

Para o diagnóstico do sítio, serão analisados os usos em torno do terreno, identificando os principais pontos de interesse, mapeando as potencialidades e ameaças, os atributos de suporte biofísico e perceptivos, além de identificar as prioridades para gerar o programa de necessidades, identificados os novos espaços públicos para aplicação de investimentos e para a melhoria de espaços existentes.

### 4.2.1 ANÁLISE DO TERRENO

O terreno tem seu entorno por um predomínio do uso residencial com prédios de 3 pavimentos e casas térreas. Além disso, a relação com seu entorno também se estabelece pela proximidade com uso comercial, como shopping center, por exemplo. A predominância do entorno ao terreno é residencial com população de baixa e média renda.

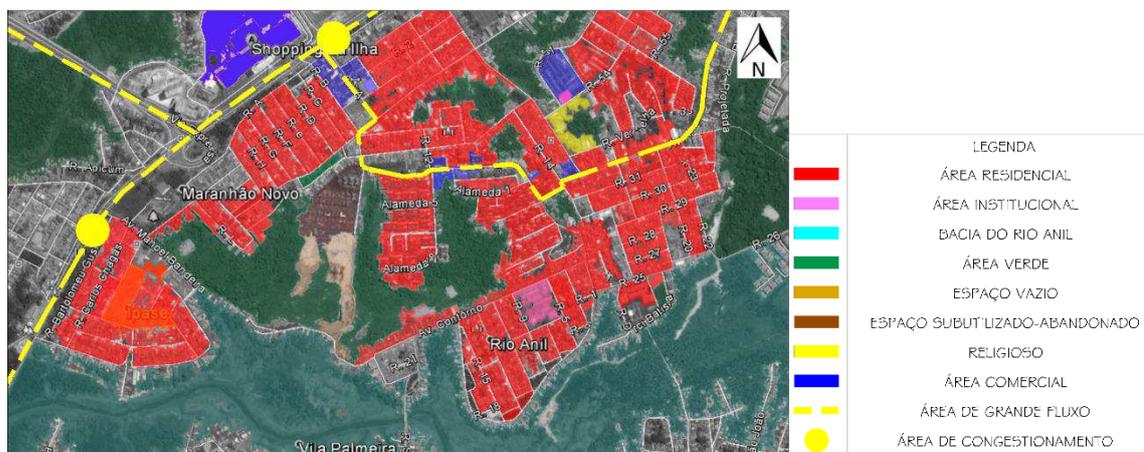


Figura 14: Mapa de Usos.

Fonte: GoogleEarth, 2016. Editado pelo autor.

O terreno tem em seu entorno equipamentos como escolas, igrejas, praças, supermercados, hospitais/posto de saúde, dentre outros (fig.15). Os bairros Rio Anil e Bequimão, respectivamente passaram por intervenções significativas quanto à recreação e interação social, com reformas nas quadras poliesportivas e implantação de equipamentos de ginásticas, o que antes eram locais escuros, depredados e subutilizados, se tornou um amplo espaço para o lazer e prática de esportes.

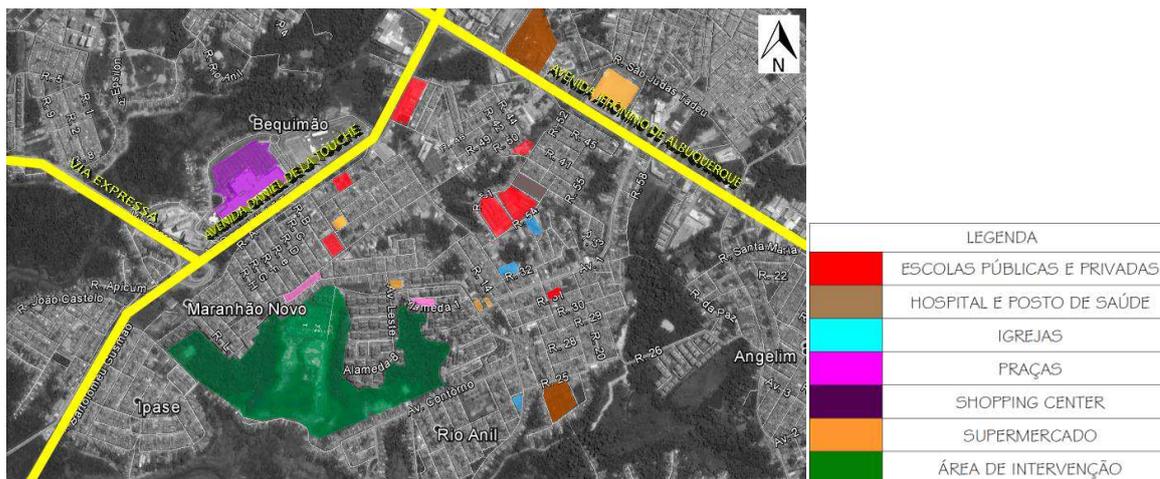


Figura 15: Mapa de Equipamentos Urbanos  
 Fonte: GoogleEarth, 2016. Editado pelo autor.



Figura 16: Vista do entorno.  
 Fonte: Arquivo pessoal, 2016



Figura 17: Vista Aérea do Entorno do Terreno.  
 Fonte: Sá Cavalcante, 2009. Editado pelo autor

O terreno delimitado pertencente à Construtora Sá Cavalcante, porém com uma parcela sob Decreto Municipal, com o projeto do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) Rio Anil. Ele contempla uma área de aproximadamente 30 hectares, com uma grande porção com remanescentes de vegetação nativa, uma área planejada para construção de prédios de apartamentos que beneficiariam moradores que vivem em casebres em uma área de mangue próxima ao Rio Anil.

A imagem abaixo mostra um conjunto de apartamentos inacabados do projeto do PAC Rio Anil que começaram a ser ocupados pelas famílias do bairro Rio Anil e pelos moradores das palafitas.



Figura 18: Vista dos prédios inacabados.  
Fonte: Arquivo pessoal, 2016

Quanto a infraestrutura básica do terreno, há coleta de lixo regular, abastecimento de água, energia elétrica e rede de esgoto. A iluminação pública em alguns trechos é escassa, deixando a área bastante perigosa, agravada pela ocupação inadequada dos prédios que não foram concluídos do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC).

Além disso, é possível notar uma ocupação desordenada sobre as margens do Rio Anil, que vem sofrendo constantemente com o depósito de dejetos e lixo domésticos. Nesse contexto, sugere-se a relocação da população dessas áreas de ocupação irregular sobre os manguezais a fim de conter os impactos que acarretam o processo de degradação ambiental.

Aproximadamente, segundo dados do levantamento cadastral de 2005 oferecido pela Sá Cavalcante, são 58 famílias habitando sobre a área de manguezais, onde por não conter instalações adequadas, contribuem para o depósito de lixos nas encostas e fluxos d'água. Nesse contexto, viu-se a necessidade de deslocamento dessas famílias para um local próximo à área, que não interferisse no dia a dia de cada um, e não os impedissem de usufruir do equipamento proposto.

No mapa abaixo, hachurado em vermelho, está a identificação e sugestão de área ociosa que poderá ser utilizada para deslocamento das famílias que moram na área de Preservação Permanente (APP).



Figura 19: Mapa de localização do terreno para 58 famílias.  
Fonte: GoogleEarth, 2016. Editado pelo autor.

#### 4.2.2 ESTUDO DOS FLUXOS E ÁREAS DE INTERESSE

No estudo dos fluxos, foram estudados os pontos chaves, compreendendo os acessos ao parque e criando uma dinâmica de atividades e interesses. A criação de um novo uso para determinados espaços contribui como polo de atrativo, concentrando uma certa quantidade de pessoas em alguns trechos, e gerando a apropriação do espaço público.



Figura 20: Mapa de pontos de interesse.  
 Fonte: GoogleEarth, 2016. Editado pelo autor.

Pretende-se criar um grande cinturão em torno do terreno formando um contato com o verde, permitindo que o usuário percorra o entorno livremente, com adequações nos níveis de pavimentação, identificadas de vermelho no mapa acima.

#### 4.2.3 ESTUDO DE CONEXÕES

Nesse estudo foram analisados os bairros que fazem conexão com o local escolhido para implantação do parque urbano. É possível perceber o raio de abrangência do parque, influenciando não apenas bairros tangentes, como também bairros mais distantes, permitindo uma conectividade entre eles e o parque.

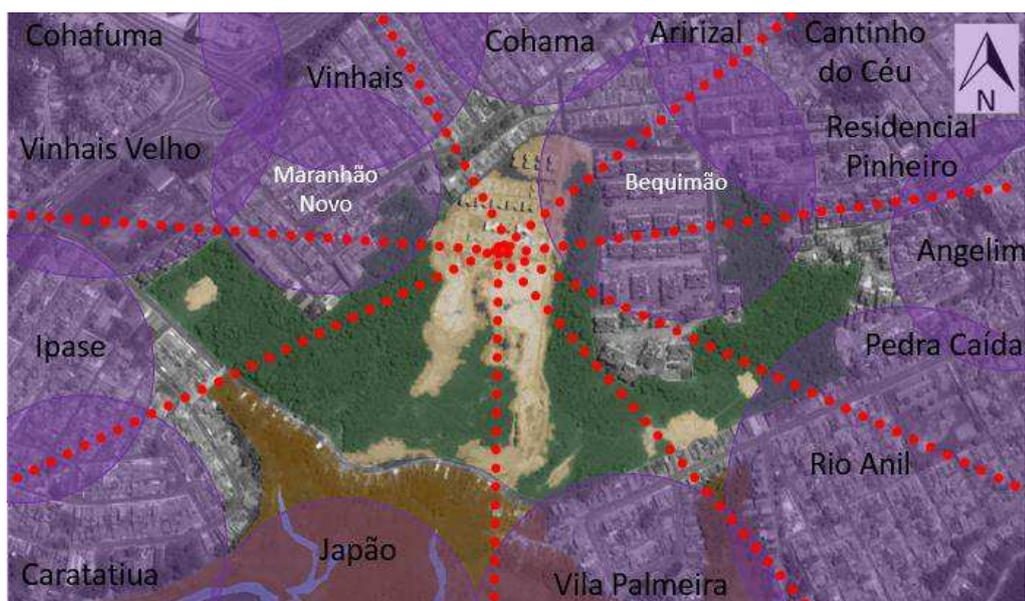


Figura 21: Mapa de fluxos.  
 Fonte: GoogleEarth, 2016. Editado pelo autor.

Diferentes bairros fazem vizinhança ao terreno, conectando-os por meio de uma dinâmica urbana permitindo que o local deixe de ser uma barreira e passe a ser um local agradável, que permita caminhar. Conexões internas garantem o acesso por meio de trilhas e caminhos que irão diminuir o percurso de um bairro ao outro, como os bairros Bequimão, Rio Anil e Ipase, de forma direta, por exemplo, ou Vila Palmeira, de forma indireta.

#### 4.2.4 ATRIBUTOS DE SUPORTE BIOFÍSICO

Quanto às condições ambientais e climáticas correlatas ao terreno, sabe-se que a cidade de São Luís possui um clima quente e úmido, com apenas dois períodos, um período quente e seco e outro bastante chuvoso.

O mapa abaixo demarca todas as áreas verdes e de mangue no terreno e em seu entorno imediato.



Figura 22: Mapa dos elementos da paisagem natural.  
Fonte: GoogleEarth, 2016. Editado pelo autor

A ventilação predominante encontra-se em todo setor de Norte – Leste - Sul. Direção do Vento: Leste (E) e Nordeste (NE), segundo dados do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET).

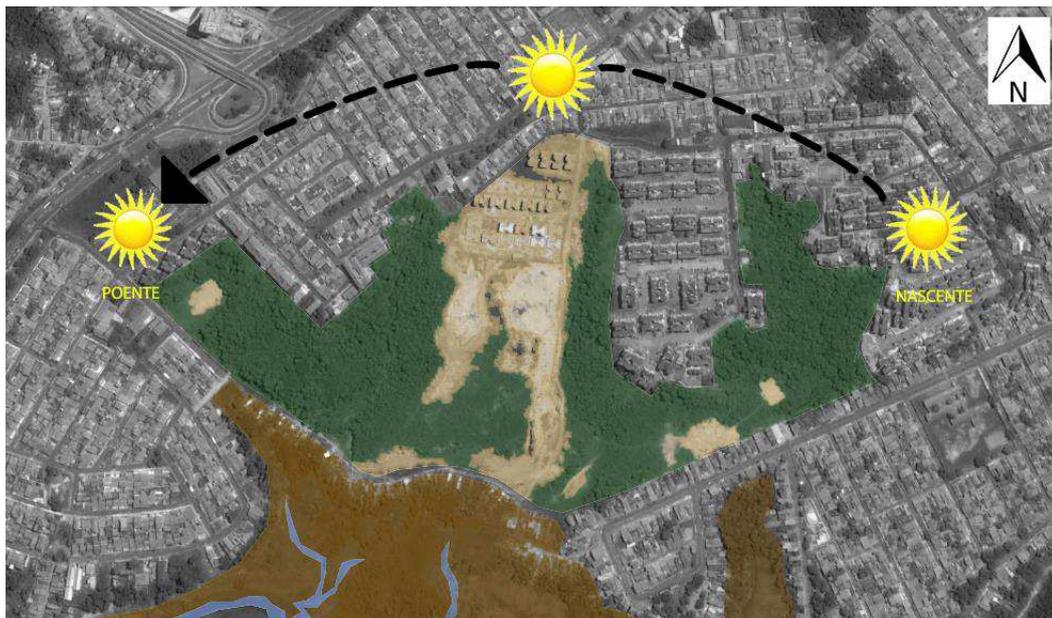


Figura 23: Mapa esquemático de insolação.  
Fonte: GoogleEarth, 2016. Editado pelo autor



Figura 24: Mapa esquemático da ventilação.  
Fonte: GoogleEarth, 2016. Editado pelo autor

A topografia do terreno apresenta curvas de níveis com cotas que variam de 35 a 5 metros, com alguns trechos mais planos, facilitando a implantação de equipamentos que necessitam de uma distribuição mais plana. Porém, em alguns pontos observam-se talvegues<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Linha de interseção do encontro das vertentes.



Figura 25: Mapa da Topografia.  
 Fonte: GoogleEarth, 2016. Editado pelo autor

#### 4.2.5 ATRIBUTOS PERCEPTIVOS

Na avenida Leste observa-se os condomínios Torre do Sol, com 3 pavimentos, sendo um marcante espaço cênico a ser considerado.



Figura 26: Avenida Leste - Condomínio Torre do Sol.  
 Fonte: GoogleEarth, 2016. Editado pelo autor



Figura 27: Rua Onze - Condomínio Torre do Sol.  
Fonte: GoogleEarth, 2016. Editado pelo autor



Figura 28: Avenida Leste - Condomínio Torre do Sol.  
Fonte: GoogleEarth, 2016. Editado pelo autor

Além disso, observa-se outros fundos cênicos como os prédios de apartamentos do Maranhão Novo.

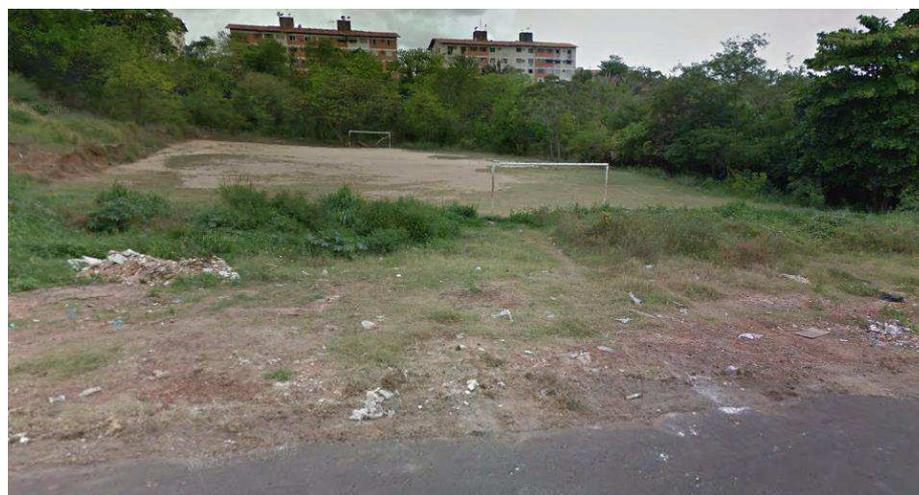


Figura 29: Avenida Manoel Bandeira – Fundos cênicos.  
Fonte: GoogleEarth, 2016. Editado pelo autor

#### 4.2.6 ESTUDO DE PONTOS POSITIVOS E NEGATIVOS

A partir da análise em torno do terreno foi possível traçar potencialidades e ameaças de cada área. Essas potencialidades partiram de uma análise pessoal a partir de dados disponibilizados pela Sá Cavalcante, observação empírica e diálogos

informais com moradores dos bairros tangentes. A partir desse estudo, será permitida a identificação de possibilidades que, observadas no uso cotidiano, mereçam uma infraestrutura adequada.

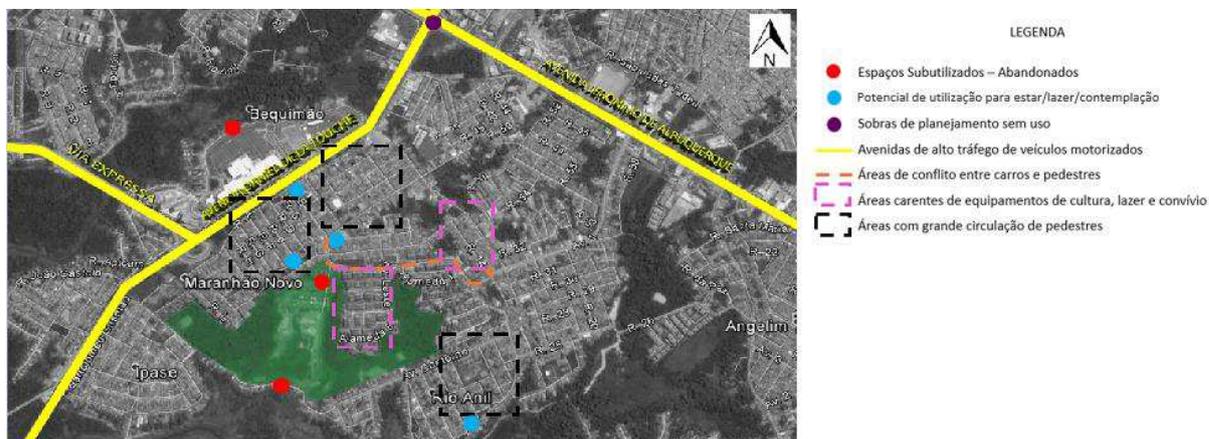


Figura 30: Mapa de Oportunidade e Ameaças.  
Fonte: GoogleEarth, 2016. Editado pelo autor

Conforme mapa acima, áreas carentes de equipamentos de cultura, lazer e convívio podem ser prioritárias para a instalação de equipamentos públicos, e se localizados em áreas de uso residencial, requer sobretudo, espaços públicos que atendam às necessidades dos moradores.

Áreas com grande circulação de pedestres requerem espaços que garantem conforto e segurança para os pedestres e ciclistas, como pista de caminhada, calçadas largas e acessíveis e rotas para ciclistas pedalarem. As áreas de conflito entre carros e pedestres devem ser estudadas a fim de buscar alternativas que melhorem a instalação do novo espaço público.

As sobras de planejamento sem uso, a exemplo os baixios de viaduto, rotatórias e canteiros, podem ser pensados para criação de novos usos, que contribuam para a segurança do pedestre ou para a diminuição do acúmulo de lixo nesses locais.



Figura 31: Biblioteca comunitária embaixo do viaduto.  
Fonte: <http://www.solucoesparacidades.com.br/wp-content/uploads/2013/11/Manual%20de%20espacos%20publicos.pdf>

A imagem acima compreende perfeitamente um espaço residual que deixou de ser uma sobra de planejamento sem uso e passou a ter uso, contribuindo para a segurança da circulação dos pedestres. Assim como esse exemplo, outros usos poderão ser adotados, tais como pequenos espaços para ginásticas ou ainda, praças para convívio social.

Sendo assim, as oportunidades e ameaças detectadas contribuirão para orientar e olhar o espaço urbano para direcionar o estudo preliminar de implantação do parque urbano que atenda às demandas funcionais dos bairros, possibilitando a interação social e humanização nos bairros.

Espaços abandonados que ganharão um novo uso, com um parque urbano, ou ainda, as moradias em áreas de mangues que serão deslocadas para terrenos acessíveis e que garante uma melhor condição de vida à população em questão. Áreas de viadutos que poderão servir como praças com árvores de porte médio e alguns bancos para descanso.

#### 4.3 CONDICIONANTES LEGAIS

Para elaboração desse estudo preliminar, as leis que regulamentam o uso do solo urbano e dos recursos naturais são fundamentais para a viabilidade do projeto. A fim de torna-lo adequado, algumas exigências deverão ser cumpridas, tais como as leis, normas e diretrizes.

- Por se tratar de uma área que está inserida na Zona de Proteção Ambiental (ZPA2) e Zona Residencial (ZR5), buscar-se-á as legislações pertinentes, tais como Lei de Zoneamento, Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo (LEI 3.253, DE 29 DE DEZEMBRO DE 1992), Plano Diretor (LEI Nº 4.669 DE 11 DE OUTUBRO DE 2006), o Código de Obras (LEI Nº 1.790 DE 12 DE MAIO DE 1968);
- Com a presença de cursos d'água e remanescentes de vegetação nativa na área de estudo se faz necessário estudar o Código Florestal (LEI 12.651, DE 25 DE MAIO DE 2012) que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa;
- Cabe ainda estudar a Resolução CONAMA nº369/2006 que dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente-APP.

No artigo 83 da Lei de Zoneamento, Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo, na Zona de Proteção Ambiental 2 são permitidos projetos voltados à recreação e ao lazer público, devendo ser analisados e aprovados previamente pelos órgãos competentes, na forma desta Lei e de outras afins com a preservação do meio ambiente.

Ainda sobre a proteção das áreas de Preservação Permanente, o Código Florestal (Lei 12.651), no artigo 8º, determina que a intervenção ou a supressão de vegetação nativa em Área de Preservação Permanente somente ocorrerá nas hipóteses de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental previstas nesta Lei.

Dessa forma, o objetivo de propor um parque urbano com uma área verde para o bairro do Bequimão, pode ter sua definição no artigo 3º, inciso XX, do Código Florestal, como:

“espaços, públicos ou privados, com predomínio de vegetação, preferencialmente nativa, natural ou recuperada, previstos no Plano Diretor, nas Leis de Zoneamento Urbano e Uso do Solo do Município, indisponíveis para construção de moradias, destinados aos propósitos de recreação, lazer, melhoria da qualidade

ambiental urbana, proteção dos recursos hídricos, manutenção ou melhoria paisagística, proteção de bens e manifestações culturais. ”

#### 4.4 SETORIZAÇÃO E PROGRAMA DE NECESSIDADES

A partir do estudo de oportunidades e ameaças feito no diagnóstico do trabalho, observou-se com clareza a real necessidade de cada comunidade que irá usufruir os equipamentos do parque. O fato do terreno estar localizado entre três bairros com características singulares, ficou claro definir um programa que atenda às peculiaridades abaixo definidas.

O bairro do Rio Anil, onde o parque terá acesso pela Avenida do Contorno, vem sofrendo algumas intervenções quanto a equipamentos públicos que incentivam a prática de esportes e ginásticas. A presença marcante de jovens e adultos no entorno carece de equipamentos voltados para o descanso e convívio social. Sendo assim, pensou-se em áreas de piquenique e hortas, além de uma revitalização criando quadras de vôlei.

No bairro Ipase, com acesso ao parque pela Avenida Manoel Bandeira, será revitalizado o campo de futebol e criará faixas para caminhada e ligação para o bairro do Rio Anil.

Por fim, o bairro Bequimão, uma área atualmente com bastante jovens universitários, que necessitam de áreas voltadas para o lazer e cultura, espaços destinados ao estudo, como biblioteca, galeria de arte, anfiteatro para apresentações da comunidade local em datas festivas e espaços para eventos. Além disso, pensou-se em uma administração para cuidar dos equipamentos públicos do parque e garantir segurança ao espaço público. Áreas voltadas para a ginástica e playground infantil também foram incluídas no projeto, propiciando um convívio de diversas faixas etárias.

O programa proposto segue algumas referências do estudo de caso do parque Passaúna, necessárias para o local escolhido, atendendo as necessidades da

população local, tais como playground, trilhas ecológicas, pista de caminhada e pedalada, área fitness e funcional.

| Setor           | Programa                   | Quant. | Área(m <sup>2</sup> ) |
|-----------------|----------------------------|--------|-----------------------|
| Esportivo       | Vôlei de areia             | 2      | 758,92                |
|                 | Vestiários                 | 2      | 114,54                |
|                 | Quiosques                  | 2      | 149,80                |
|                 | Quadra de futebol          | 1      | 1350,00               |
| Vivência        | Banheiros                  | 1      | 57,27                 |
|                 | Quiosque                   | 1      | 74,90                 |
|                 | Horta comunitária          | 1      | 524,22                |
|                 | Piquenique                 | 1      | 501,27                |
|                 | Área de descanso           | 1      | 603,47                |
| Lazer e Cultura | Biblioteca                 | 1      | 1583,76               |
|                 | Galeria de arte            | 1      | 1020,49               |
|                 | Administração              | 1      | 239,60                |
|                 | Praça de alimentação/Palco | 1      | 3439,43               |
|                 | Área fitness               | 1      | 4697,54               |
|                 | Playground                 | 1      | 4677,38               |
|                 | Pista de skate/patins      | 1      | 6188,07               |
|                 | Anfiteatro                 | 1      | 5639,68               |
|                 | Estacionamento             | 1      | 3050,57               |
|                 | Bicicletário               | 1      | 72,58                 |
|                 | Pista de caminhada         | 1      | 2797,42               |

Tabela 1: Programa de Necessidades do Parque Las Brisas.

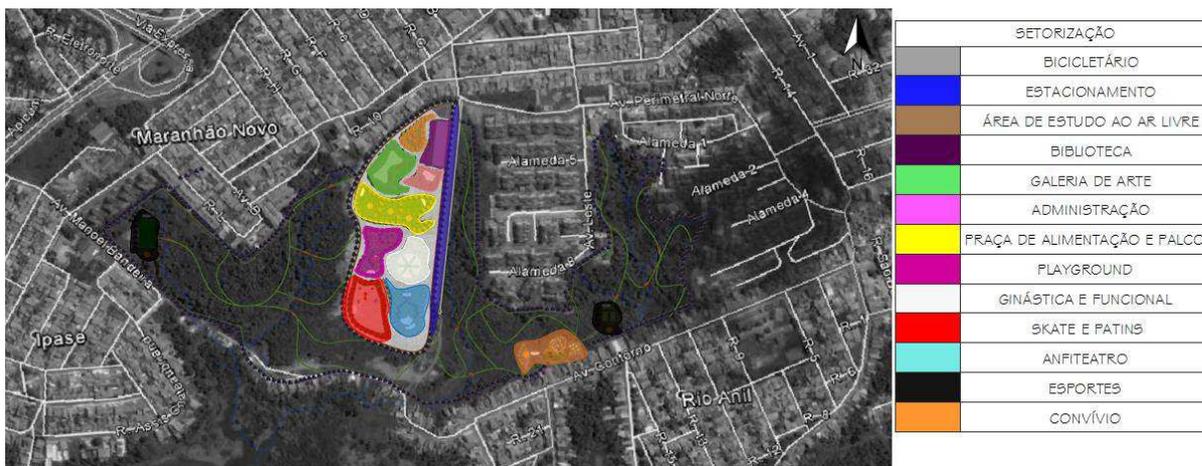


Figura 32: Setorização do terreno.  
 Fonte: Acervo do autor

#### 4.5 MEMORIAL JUSTIFICATIVO

O local da implantação da intervenção será em um terreno com prédios inacabados do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) Rio Anil, localizado na rua Onze, no bairro Bequimão, São Luís – MA. O terreno apresenta uma inclinação que varia entre 35 à 5 metros de desnível, sentido Norte/Sul. Quanto aos acessos, se darão pela rua Onze, Avenida Leste e Avenida Manoel Bandeira.



Figura 33: Masterplan do terreno.  
 Fonte: Acervo do autor

No setor esportivo foi proposto uma revitalização de espaços com presença de campo de futebol e vôlei de praia. Para essas áreas foi ofertado um campo de futebol com acesso externo pela Avenida Manoel Bandeira e interno pelas faixas de caminhada. Além de vôlei de praia com acesso pela Avenida Contorno e faixas de caminhada. Garantindo uma sombra das árvores foram instalados bancos de madeira para pessoas que estiverem assistindo aos jogos e, um vestiário para os jogadores utilizarem durante e após os jogos, foi proposto ainda, um quiosque com mesas para lanches rápidos com mesas e cadeiras.

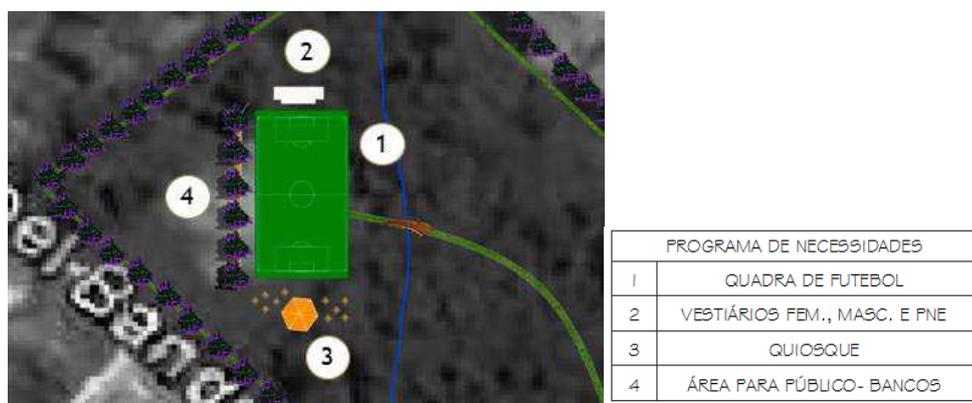


Figura 34: Planta baixa – Setor Esportivo 1.  
Fonte: Acervo do autor

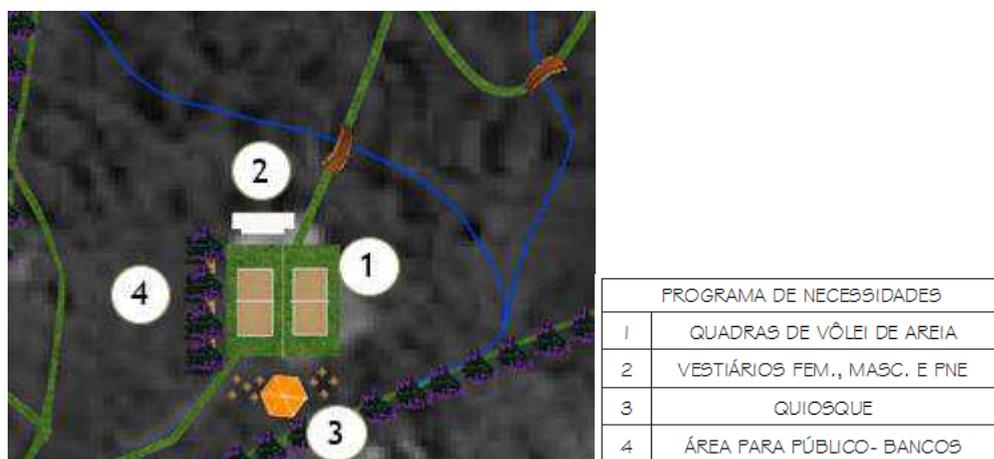
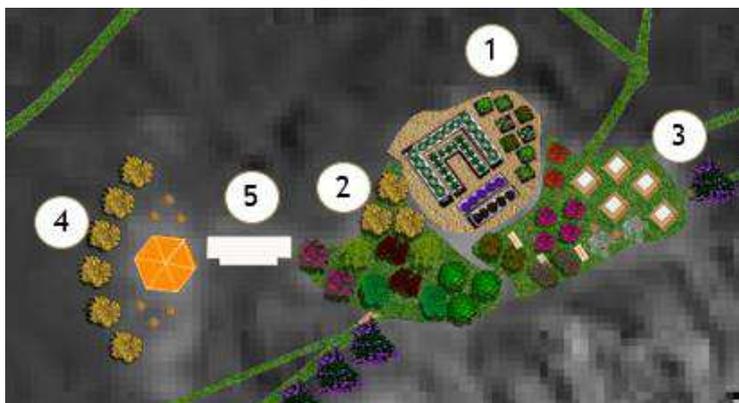


Figura 35: Planta baixa – Setor Esportivo 2.  
Fonte: Acervo do autor

O setor de convívio é um espaço voltado para o descanso e propriamente convívio social, áreas com bastante árvores, garantindo sombras e aproveitando a posição da ventilação predominante. Além disso, foi pensado em uma horta comunitária, pensando na população da região que utiliza a Avenida do Contorno, no bairro do Rio Anil, além de uma área de pomar e piquenique. Foram implantados

banheiros públicos adaptados ao uso de pessoas com deficiências (PCD) para melhor acesso de todos, e um quiosque oferecendo serviços de alimentação por quem estiver usufruindo do setor. Esse setor terá acesso pela Avenida do Contorno e pelas faixas de caminhada que fazem ligação de um setor a outro.



| PROGRAMA DE NECESSIDADES |                    |
|--------------------------|--------------------|
| 1                        | HORTA COMUNITÁRIA  |
| 2                        | POMAR E PIQUENIQUE |
| 3                        | DESCANSO           |
| 4                        | QUIOSQUE           |
| 5                        | BANHEIRO PÚBLICO   |

Figura 36: Planta baixa – Setor de Convívio.  
Fonte: Acervo do autor

Por fim, o setor de lazer e cultura, que dará acesso principal ao parque urbano, embora o parque tenha outros acessos já citados anteriormente, esse setor oferecerá um estacionamento, além de um bicicletário. Esse setor contempla uma administração, que cuidará de todo o parque, com área para segurança das pessoas, cuidado com os equipamentos públicos e uma brigada de incêndio. Possui uma galeria de arte, biblioteca com áreas livres para estudo, palco para pequenos eventos e um anfiteatro. Além disso, possui um playground, pensando no público infantil, com brinquedos infantis e espaços para skates e patins. Será ofertado banheiros públicos e adaptados a pessoas com deficiência (PCD) em vários locais do setor para melhor acesso de todos, além de quiosques oferecendo serviços de alimentação por quem estiver usufruindo deste setor.

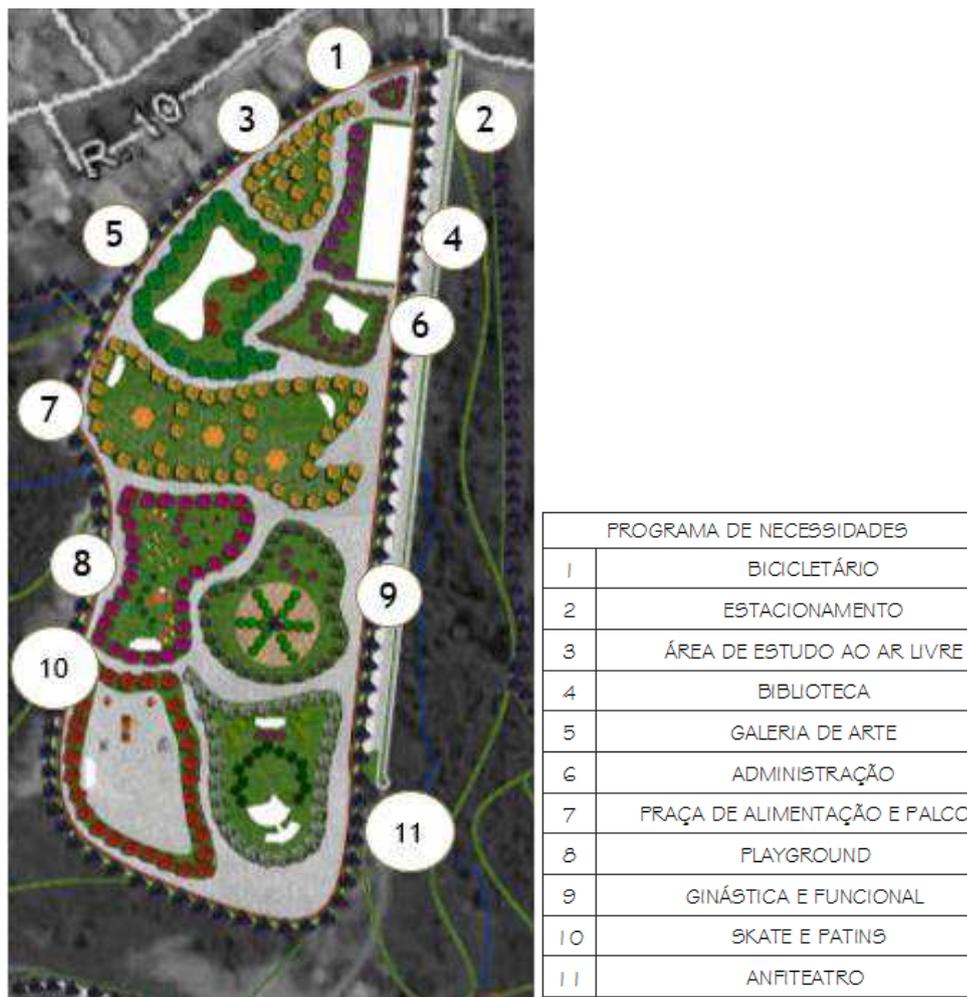


Figura 37: Planta baixa – Setor de Cultura e Lazer.  
 Fonte: Acervo do autor

Quanto aos caminhos e trilhas ecológicas dentro do parque, será proposta grama esmeralda facilitando o acesso a pessoas com deficiência (PCD).

Quanto a relação de instalações necessárias para o parque urbano, tem-se: captação de águas pluviais, drenagem do solo, rede de água, rede de esgoto, energia elétrica, para-raios e instalação de ar condicionados para os prédios de administração, anfiteatro, biblioteca, galeria de arte, restaurante e palco de eventos; iluminação pública para os espaços ao ar livre; extintores portáteis, hidrantes de passeio localizados junto à via de acesso.

O parque será disposto de bancos, bebedouros, placas de identificação, mesas, lixeiras, sanitários. Com a finalidade de aconchego social, foi disposto bancos, espaços de madeira para descanso e leitura. Quanto a pavimentação foi proposta o piso intertravado.

A definição do paisagismo consolidou-se na proposta alvo, caracterizando o parque, com arborização de pequeno, médio e grande porte, compondo os espaços aéreos de forma harmoniosa, com vegetações típicas da região. O objetivo do projeto é não poluir o espaço de convívio social com um bosque denso, mas sim propiciar um ambiente arejado, com sombras nos períodos mais quentes, e visualmente suave.

O paisagismo proposto para o parque parte dos seguintes princípios:

1. O entendimento das características climáticas da região, que exigem uma configuração com áreas de sombra, permitindo o necessário conforto para a apropriação humana do espaço urbano para uso de lazer e descanso;
2. O plantio de árvores típicas da região, garantem uma boa adaptabilidade ao clima e a importância da flora local, diminuindo o custo.

| Setor           | Espécies vegetais  | Nome científico   |
|-----------------|--|---|
| Esportivo       | Quaresmeira roxa   | <i>Tibouchina granulosa</i>   |
| Vivência        | Ipê amarelo<br>Ipê branco<br>Flamboyant<br>Buxinho<br>Ata<br>Seriguela<br>Cupuaçu<br>Ingá<br>Murici<br>Manga<br>Pitomba<br>Caju<br>Pitanga<br>Jambo vermelho<br>Jabuticaba<br>Acerola<br>Carambola<br>Abriçó<br>Cajá<br>Goiaba | <i>Tabebuia chrysotricha</i><br><i>Tabebuia roseo-alba</i><br><i>Delonix regia</i><br><i>Buxus sempervirens</i><br><i>Annona squamosa</i><br><i>Spondias purpurea</i><br><i>Theobroma Grandiflorum</i><br><i>Inga Edulis</i><br><i>Byrsonima Crassifolia</i><br><i>Mangifera</i><br><i>Talisia esculenta</i><br><i>Anacardium Occidentale</i><br><i>Eugenia uniflora</i><br><i>Syzygium Mallacense</i><br><i>Plinia cauliflora</i><br><i>Malpighia</i><br><i>Averroa Carambola</i><br><i>Couroupita guianensis</i><br><i>Spondias Lutea</i><br><i>Psidium Guajava</i> |
| Lazer e Cultura | Jacarandá mimoso<br>Escova de garrafa  | <i>Jacaranda mimosaeifolia</i><br><i>Callistemon spp</i>  |

|  |                  |                               |
|--|------------------|-------------------------------|
|  | Resedá amarela   | <i>Galphimia brasiliensis</i> |
|  | Ipê branco       | <i>Tabebuia roseo-alba</i>    |
|  | Resedá rosa      | <i>Lagerstroemia indica</i>   |
|  | Ipê amarelo      | <i>Tabebuia chrysotricha</i>  |
|  | Ipê rosa         | <i>Tabebuia avellanedae</i>   |
|  | Manacá da serra  | <i>Tibouchina mutabilis</i>   |
|  | Quaresmeira roxa | <i>Tibouchina granulosa</i>   |
|  | Ipê roxo         | <i>Tabebuia impetiginosa</i>  |

Tabela 2: Tabela de sugestão plantio do Parque Las Brisas.

#### 4.6 ESTUDO PRELIMINAR DE IMPLANTAÇÃO

Neste capítulo estão anexadas as plantas e as perspectivas, com a proposta para a área de estudo.





Figura 38: Perspectiva – Administração.  
Fonte: Acervo do autor



Figura 39: Perspectiva – Biblioteca.  
Fonte: Acervo do autor

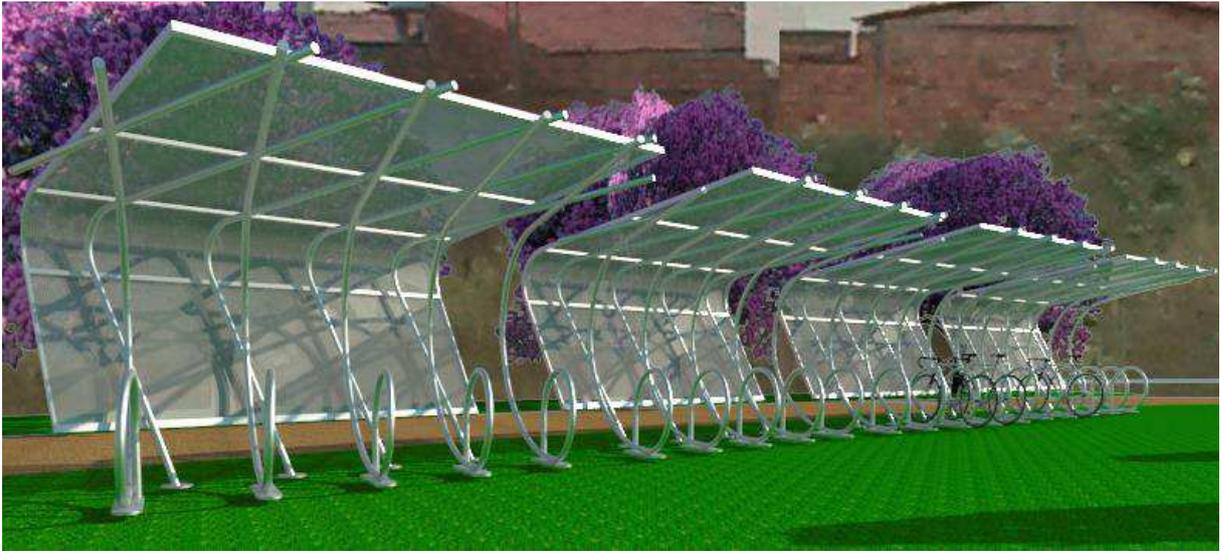


Figura 40: Perspectiva – Bicletário.  
Fonte: Acervo do autor



Figura 41: Perspectiva – Galeria de arte.  
Fonte: Acervo do autor



Figura 42: Perspectiva – Praça de alimentação.  
Fonte: Acervo do autor



Figura 43: Perspectiva – Área de descanso.  
Fonte: Acervo do autor



Figura 44: Perspectiva – Área de ginástica.  
Fonte: Acervo do autor



Figura 45: Perspectiva – Área de ginástica.  
Fonte: Acervo do autor



Figura 46: Perspectiva – Playground.  
Fonte: Acervo do autor



Figura 47: Perspectiva – Playground.  
Fonte: Acervo do autor



Figura 48: Perspectiva – Pomar/Piquenique.  
Fonte: Acervo do autor



Figura 49: Perspectiva – Quadra de futebol.  
Fonte: Acervo do autor



Figura 50: Perspectiva – Vôlei de areia.  
Fonte: Acervo do autor





## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no referencial teórico, estudo de caso e análise do local, percebe-se que foram de extrema importância para o embasamento das diretrizes projetuais a serem tomadas para a elaboração do estudo preliminar de implantação do Parque Las Brisas.

Em São Luís há pouquíssimos espaços de lazer e convívio social. Vindo com essa proposta, o parque urbano será um diferencial para a população residente e aos turistas, tanto estrutural quanto funcionalmente. Espaços que incentivam as pessoas a caminhar, interagir, descansar, praticar esportes e apreciar a natureza à sua volta, fazendo desse projeto um diferencial, atendendo as necessidades da população, quanto a espaços para descanso e convívio social, áreas de estudo, que contempla biblioteca e galeria de arte para os jovens universitários, espaços infantis e áreas para ginástica e multifuncional.

O conjunto de playgrounds, biblioteca, lanchonetes, dentre outros, garantem recreação e espaços de estudos, além de garantir descanso e convívio social e, contudo, a interação social com a implantação da horta comunitária, com uso e valorização do solo urbano.

A opção em implantar equipamentos compatíveis à população e adequados ao parque, atendem as necessidades e condições climáticas do bairro, de maneira acessível e confortável à população. Quanto as composições paisagísticas, visam a manutenção e resgate da vegetação existente, além da possibilidade de inserção, possibilitando a adaptabilidade e facilidade na manutenção.

Dessa forma, as experiências recebidas durante a elaboração do projeto, contribuíram tanto para a vida acadêmica, quanto profissional, despertando o interesse pela temática dos equipamentos urbanos, mais especificadamente dos parques urbanos.

## 6 REFERÊNCIAS

**Área de ocupação irregular dá lugar a parque Mané Garrincha.** Bem Paraná: online. Disponível em: <<http://www.bemparana.com.br/noticia/349908/area-de-ocupacao-irregular-da-lugar-a-parque-mane-garrincha>>. Acesso em 23 de julho de 2016.

ARETAKIS, Rapha. **Passaúna: o parque mais bonito de Curitiba que você ainda não visitou.** Disponível em: <<http://www.raphanomundo.com/2015/03/curitiba-parque-passauna.html>>. Acesso em 18 de outubro de 2016.

COSTA, Nytia Nanda Silva. **Parque Estadual do Bacanga: aspectos relevantes para a sustentabilidade ambiental da área no contexto urbano do município de São Luís-MA.** São Luís, 2010.

DEL RIO, Vicente. **Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento.** São Paulo: Pini, 1990.

FERREIRA, Adjalme Dias. **Efeitos Positivos Gerados Pelos Parques Urbanos: o caso do passeio público da cidade do Rio de Janeiro.** Niterói: [ s.n.], 2005. Disponível em:<<http://www.uff.br/cienciaambiental/dissertacoes/ADFerreira.pdf>> Acesso em 27 de novembro de 2016.

GEHL, Jan. **Cidades para pessoas.** São Paulo, Perspectiva, 2013.

HENRIQUE, Jonas. **O que são parques urbanos?** Geografia. Roteiros web e outras coisas a mais. 2012.

JACOBS, Jane. **Morte e vida de grandes cidades.** São Paulo: Martins Fontes, 2000.

KLIASS, Rosa Grená. **Os Parques Urbanos de São Paulo.** Pini, 1993.

MACEDO, Silvio Soares; SAKATA, Francine Gramacho. **Parques urbanos no Brasil.** São Paulo: Edusp/Imprensa Oficial de São Paulo, 2002.

**Parque Estadual do Bacanga da cidade de São Luís – MA.** Roteiro virtual. Disponível em: <<http://www.roteirovirtual.com.br/ma/saoluis/parque-estadual-do-bacanga-saoluis-ma.php>>. Acesso em 18 de outubro de 2016.

**Parque Passaúna.** Parques de Curitiba. Guia Geográfico. Disponível em: <<http://www.curitiba-parana.net/parques/passauna.htm>>. Acesso em 18 de outubro de 2016.

SÁ CARNEIRO, Ana Rita. **Parque e Paisagem: um olhar sobre Recife.** Recife: Editora Universitária-UFPE, 2010.

SCALISE, Walnyce. **Parques Urbanos – Evolução, Projeto, Funções e Usos.** In: Revista da Faculdade de Engenharia, Arquitetura e Tecnologia. Vol. 4 Nº 1 Out. 2002. Disponível em:< [http://www.unimar.br/feat/assent\\_humano4/parques.htm](http://www.unimar.br/feat/assent_humano4/parques.htm)>. Acesso em: 23 ago. 2016.

TARDIN, Raquel. **Espaços livres: sistema e projeto territorial.** Sobre a ordenação do território a partir dos espaços livres. Rio de Janeiro, 7Letras, 2008.

TOLEDO, Fabiane dos Santos; SANTOS, Douglas Gomes dos. **Espaço livre de construção – um passeio pelos parques urbanos,** São Paulo, v.7, n.2, p.10-23, 2012. Disponível em:< [http://www.revsbau.esalq.usp.br/artigos\\_cientificos/artigo181-publicacao.pdf](http://www.revsbau.esalq.usp.br/artigos_cientificos/artigo181-publicacao.pdf)>. Acesso em 23 de julho de 2016.

WHATELY, Marussia; SANTORO, Paula Freire; GONÇALVES, Bárbara Carvalho; GONZATTO, Ana Maria (Org.) **Parques urbanos municipais de São Paulo: subsídios para a gestão / organização Marussia Whately...[et al.].** -- São Paulo: Instituto Socioambiental, 2008.



UEMA - UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DO MARANHÃO

|                |                                    |          |            |
|----------------|------------------------------------|----------|------------|
| IDENTIFICAÇÃO: | PARQUE URBANO DO RIO ANIL          | ESC:     | 1/1000     |
| TÍTULO:        | MASTERPLAN                         | PRANCHA: | 01/03      |
| LOCAL:         | Rua Onze, Bequimão,<br>São Luís/MA | DATA:    | 25/02/2017 |

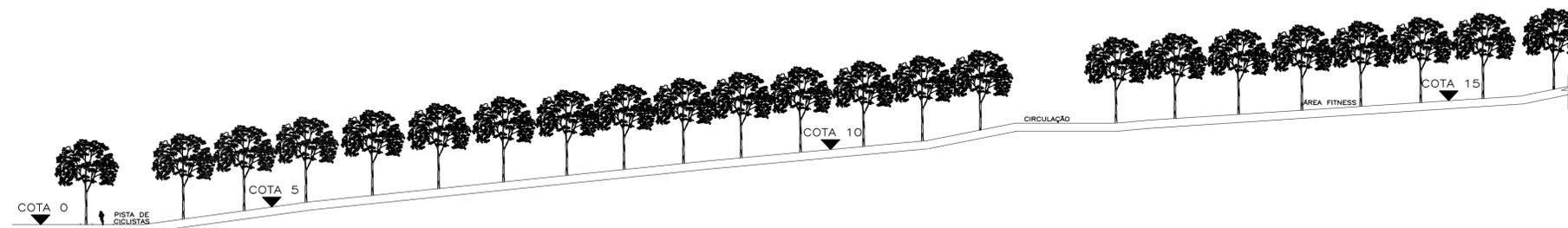
|                      |                                   |
|----------------------|-----------------------------------|
| ORIENTADOR:          | RAONI PINTO                       |
| DISCIPLINA:          | TRABALHO DE CONCLUSÃO DE<br>CURSO |
| AUTOR(A) DO PROJETO: | HILAZIANE CÁZZIA LINDOSO FARIAS   |



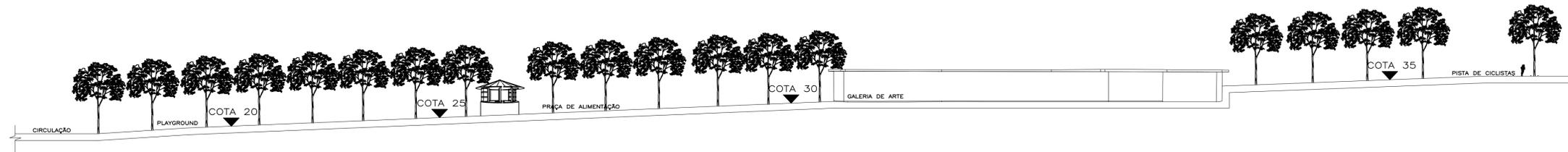
CORTE AA'  
esc 1:1000

UEMA - UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DO MARANHÃO

|   |                     |   |
|---|---------------------|---|
| IDENTIFICAÇÃO:<br>PARQUE URBANO DO RIO ANIL | ESC:<br>1/1000      | ORIENTADOR:<br>RAONI PINTO                              |
| TÍTULO:<br>CORTE ESQUEMÁTICO AA'            | PRANCHA:<br>02/03   | DISCIPLINA:<br>TRABALHO DE CONCLUSÃO DE<br>CURSO        |
| LOCAL: Rua Onze, Bequimão,<br>São Luís/MA   | DATA:<br>25/02/2017 | AUTOR(A) DO PROJETO:<br>HILAZIANE CÁZZIA LINDOSO FARIAS |



CORTE BB'  
esc 1:1000



CORTE BB'  
esc 1:1000

UEMA - UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DO MARANHÃO

IDENTIFICAÇÃO: PARQUE URBANO DO RIO ANIL ESC: 1/1000

ORIENTADOR: RAONI PINTO

TÍTULO: CORTE ESQUEMÁTICO BB' PRANCHA: 03/03

DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

LOCAL: Rua Onze, Bequimão, São Luís/MA DATA: 25/02/2017

AUTOR(A) DO PROJETO: HILAZIANE CÁZZIA LINDOSO FARIAS