


FACULDADE DAMAS DA INSTITUIÇÃO CRISTÃ  
ARQUITETURA E URBANISMO – TRABALHO DE GRADUAÇÃO II



**PARQUE YAPOATAN: ANTEPROJETO  
PAISAGÍSTICO DE UM PARQUE RECREATIVO  
EM BARRA DE JANGADA – JABOATÃO DOS  
GUARARAPES/PE**

MARCELLA PAULA FERREIRA

RECIFE, DEZEMBRO DE 2012.

FACULDADE DAMAS DA INSTRUÇÃO CRISTÃ  
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO  
MARCELLA PAULA FERREIRA

**PARQUE YAPOATAN: ANTEPROJETO PAISAGÍSTICO DE  
UM PARQUE RECREATIVO EM BARRA DE JANGADA –  
JABOATÃO DOS GUARARAPES/PE**

RECIFE

DEZEMBRO / 2012.

**Ferreira, M. P.**

**Parque Yapoatan: anteprojeto paisagístico de um parque recreativo em Barra de Jangada: Jaboatão dos Guararapes - PE. / Marcella Paula Ferreira. O Autor, 2012.**

**143 folhas.**

**Orientador (a): Profª Luciana Santiago**

**Monografia (graduação) – Faculdade Damas da Instrução Cristã. Trabalho de conclusão de curso, 2012.**

**Inclui bibliografia.**

**1. Arquitetura 2. Parque Yapotan 3. Parque Recreativo 4. Barra de Jangada 5. Jaboatão dos Guararapes.**

**72 CDU (2ªed.)  
72 CDD (22ª ed.)**

**Faculdade Damas  
TCC 2012-152**

FACULDADE DAMAS DA INSTRUÇÃO CRISTÃ

CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

MARCELLA PAULA FERREIRA

**PARQUE YAPOATAN: ANTEPROJETO PAISAGÍSTICO DE  
UM PARQUE RECREATIVO EM BARRA DE JANGADA –  
JABOATÃO DOS GUARARAPES/PE**

Trabalho de Graduação II desenvolvido pela aluna Marcella Paula Ferreira da Silva, orientado pela Professora Luciana Santiago e apresentado ao Curso de Arquitetura e Urbanismo da Faculdade Damas da Instrução Cristã.

RECIFE

DEZEMBRO / 2012.

FACULDADE DAMAS DA INSTRUÇÃO CRISTÃ

Curso de Arquitetura e Urbanismo

**ATA DE AVALIAÇÃO FINAL DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

Às \_\_\_\_\_ horas do dia \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, reuniu-se a Banca Examinadora de Trabalho de Conclusão de Curso, para julgar, em exame final, o trabalho intitulado \_\_\_\_\_ desenvolvido pelo(a) aluno(a) \_\_\_\_\_, como requisito final de obtenção do Grau de Arquiteto Urbanista, de acordo com as normas em vigor. Aberta a sessão, o professor \_\_\_\_\_, orientador do trabalho, autorizou a apresentação pelo aluno. Logo após, seguiram-se as colocações dos membros e conseqüente arguição a (o) aluno (a), com sua respectiva defesa. Ao final, a banca se reuniu, sem a presença de todos, para julgamento e atribuição do resultado final, declarando o (a) candidato (a) \_\_\_\_\_, com a nota \_\_\_\_\_. O resultado final foi comunicado publicamente ao (à) candidato (a) pelo Orientador (a) do Trabalho, tendo todos os membros presentes assinado a Ata.

\_\_\_\_\_  
Nome e assinatura do Convidado (a) externo (a)

\_\_\_\_\_  
Nome e assinatura do Convidado (a) interno (a)

\_\_\_\_\_  
Nome e assinatura do Professor (a) Orientador (a)

\_\_\_\_\_  
Nome e assinatura do Candidato (a)

*Dedico este trabalho a minha mãe, meu pai e a meus irmãos Lúcio e Fábio e a todos aqueles que direta e indiretamente acreditaram no meu potencial e me ajudaram a correr atrás dos meus ideais.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço especialmente a minha mãe por sempre estar ao meu lado em todos os momentos da minha vida e por ter me dado suporte financeiro e emocional durante toda minha vida acadêmica.

Agradeço a professora Luciana Santiago por ter me aceito como orientanda, dando-me suporte teórico para a concepção deste trabalho e esclarecendo minhas dúvidas no desenvolvimento do mesmo.

Agradeço a meu amigo Celso Vinícius por ter me emprestado livros de paisagismo dos quais sem eles eu não poderia ter me fundamentado durante a formação do meu referencial teórico, sendo os mesmos não mais editados.

E, em geral, dedico a minha família e amigos que estiveram ao meu lado apoiando, ajudando e compartilhando momentos na minha vida durante os meus cinco anos de faculdade.

“Quando sonhamos sós, é apenas um sonho, mas quando muitos sonham juntos, é o começo de uma nova realidade.”

(Fredensreich Hundertwasser)

“Os jardins focam a arte de construir lugares ou a arquitetura paisagística da mesma forma que a poesia consegue focar a arte de escrever”

(John Dixon Hunt)



## RESUMO

Tendo consciência da importância que são os ambientes naturais para a vida das pessoas, principalmente nos centros urbanos, e após a constatação de escassez de áreas de lazer e recreação no município de Jaboatão dos Guararapes/PE, foi proposta a criação de um parque recreativo no bairro de Barra de Jangada, com os objetivos específicos de se criar um atrativo de lazer e recreação para a cidade, valorizando o local de implantação do projeto e seu entorno. Para isso foi realizada a pesquisa bibliográfica a partir da consulta de livros, sites, artigos e revistas. Após o embasamento teórico, foi feito o levantamento da área, levando em consideração os condicionantes do sítio que tenham relevância durante a concepção do projeto, e os estudos de caso analisados. E por fim foi realizado o projeto do parque o qual contará de planta baixa das espécies vegetais, planta de infraestrutura, de piso, de agenciamentos e mobiliário urbano. E como forma de visualização durante a apresentação do trabalho final, foi mostrado os cortes e perspectivas do parque já idealizado.

**Palavras-chave:** Espaços Livres, Lazer, Recreação.

## **ABSTRACT**

Being aware of the importance which are natural environments for people's lives, especially in urban centers, and after finding a shortage of areas for leisure and recreation in Jaboatão of Guararapes / PE, has proposed the creation of a recreational park in Raft neighborhood bar, with the specific goals of creating an attractive leisure and recreation for the city, valuing the deployment location of the project and its surroundings. For this literature search was performed from the consultation of books, websites, articles and magazines. After the theoretical background, a survey was done of the area, taking into account the constraints of the site that have relevance for the design of the project, and the case studies analyzed. Finally the project was carried out of the park which will plant lower plant species, plant infrastructure, floor, furniture and assemblages. And as a way of viewing during the presentation of the final work was shown the cuts and perspectives of the park already conceived.

**Keywords:** Open Spaces, Leisure, Recreation.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>FIGURA 1:</b> Largura para deslocamento em linha reta. ....	31
<b>FIGURA 2:</b> Sinalização tátil de alerta nos rebaixamentos das calçadas.....	32
<b>FIGURA 3:</b> Sinalização tátil de alerta – Modulação do piso. ....	33
<b>FIGURA 4:</b> Sinalização tátil de alerta em obstáculos suspensos. ....	33
<b>FIGURA 5:</b> Bacia sanitária – Barras de apoio lateral e de fundo.....	35
<b>FIGURA 6:</b> Boxe para bacia sanitária - Transferência lateral. ....	36
<b>FIGURA 7:</b> Afastamentos para bancos.....	36
<b>FIGURA 8:</b> Símbolo internacional de acessibilidade.....	37
<b>FIGURA 9:</b> Sinalização e tipos de vagas - Paralela à calçada. ....	38
<b>FIGURA 10:</b> Sinalização e tipos de vagas - Paralela à calçada. ....	38
<b>FIGURA 11:</b> Sinalização e tipos de vagas - Paralela à calçada. ....	38
<b>FIGURA 12:</b> Dimensionamento para balcão .....	39
<b>FIGURA 13:</b> Mapa de satélite do bairro de Barra de Jangada. ....	79
<b>FIGURA 14:</b> Vista do satélite do terreno.....	80
<b>FIGURA 15:</b> Restaurante Esquina da Brasa. ....	81
<b>FIGURA 16:</b> Estabelecimento comercial Didinho Gás. ....	81
<b>FIGURA 17:</b> Hotel Monza. ....	81
<b>FIGURA 18:</b> Bar sem Nome. ....	81
<b>FIGURA 19:</b> Vista Sentido Centro da Av. Presidente Kennedy. ....	82
<b>FIGURA 20:</b> Vista Sentido Subúrbio da Av. Presidente Kennedy. ....	82
<b>FIGURA 21:</b> Cruzamento das Ruas Ozias Ribeiro com a AV. Castelo Branco. ....	82
<b>FIGURA 22:</b> Rua Ozias Ribeiro.....	82
<b>FIGURA 23:</b> Rua Olímpio Gomes. ....	83
<b>FIGURA 24:</b> Vista sentido sudeste da Av. Presidente Kennedy.....	83
<b>FIGURA 25:</b> Mapa de insolação e ventilação do terreno. ....	84
<b>FIGURA 26:</b> Vista do terreno a beira mar. ....	85

<b>FIGURA 27:</b> Vista do terreno noroeste. ....	85
<b>FIGURA 28:</b> Vista do terreno sudeste. ....	85
<b>FIGURA 29:</b> Vista aérea do Parque da Jaqueira. ....	40
<b>FIGURA 30:</b> Placa indicativa para o público. ....	41
<b>FIGURA 31:</b> Planta baixa das espécies vegetais do Parque da Jaqueira. ....	42
<b>FIGURA 32:</b> Banco de madeira do Parque da Jaqueira. ....	46
<b>FIGURA 33:</b> Banco de cimento do Parque da Jaqueira. ....	46
<b>FIGURA 34:</b> Brinquedos infantis do Parque da Jaqueira. ....	46
<b>FIGURA 35:</b> Pista de Cooper do Parque da Jaqueira. ....	47
<b>FIGURA 36:</b> Pista de corrida com obstáculos do Parque da Jaqueira. ....	47
<b>FIGURA 37:</b> Parque infantil do Parque da Jaqueira. ....	47
<b>FIGURA 38:</b> Mesas do Parque da Jaqueira. ....	47
<b>FIGURA 39:</b> Postes de iluminação do Parque da Jaqueira. ....	48
<b>FIGURA 40:</b> Bikecross do Parque da Jaqueira. ....	48
<b>FIGURA 41:</b> Academia do Parque da Jaqueira. ....	48
<b>FIGURA 42:</b> Academia da cidade do Parque da Jaqueira. ....	49
<b>FIGURA 43:</b> Fraldário do Parque da Jaqueira. ....	49
<b>FIGURA 44:</b> Guarita do Parque da Jaqueira. ....	49
<b>FIGURA 45:</b> Depósito do Parque da Jaqueira. ....	49
<b>FIGURA 46:</b> Zeladoria do Parque da Jaqueira. ....	49
<b>FIGURA 47:</b> Administração do Parque da Jaqueira. ....	49
<b>FIGURA 48:</b> Sanitário feminino do Parque da Jaqueira. ....	50
<b>FIGURA 49:</b> Sanitário feminino do Parque da Jaqueira. ....	50
<b>FIGURA 50:</b> Igreja do Parque da Jaqueira. ....	50
<b>FIGURA 51:</b> Posto policial do Parque da Jaqueira. ....	50
<b>FIGURA 52:</b> Vista aérea do Parque Dona Sarah Kubitschek. ....	51
<b>FIGURA 53:</b> Foto esquemática do parque Sarah Kubitschek, Brasília/ DF. ....	52
<b>FIGURA 54:</b> Vista aéreo Parque Dona Sarah Kubitschek. ....	53

<b>FIGURA 55:</b> Vista aéreo Parque Dona Sarah Kubitschek.....	55
<b>FIGURA 56:</b> Pista de Cooper do Parque Dona Sarah Kubitschek. ....	55
<b>FIGURA 57:</b> Pista de Cooper do Parque Dona Sarah Kubitschek. ....	55
<b>FIGURA 58:</b> Vista superior do bloco administrativo do Parque Dona Sarah Kubitschek. ....	56
<b>FIGURA 59:</b> Segurança do Parque Dona Sarah Kubitschek. ....	56
<b>FIGURA 60:</b> Playground do Parque Dona Sarah Kubitschek. ....	56
<b>FIGURA 61:</b> Mobiliário do playground do Parque Dona Sarah Kubitschek. ....	56
<b>FIGURA 62:</b> Vista aérea do Parque Dona Lindu, Boa Viagem – Recife.....	57
<b>FIGURA 63:</b> Maquete do projeto do parque Dona Lindu, Recife/PE.....	58
<b>FIGURA 64:</b> Central Técnica do Parque Dona Lindu.....	59
<b>FIGURA 65:</b> Playground infantil do Parque Dona Lindu ....	59
<b>FIGURA 66:</b> Área de contemplação do Parque Dona Lindu.....	59
<b>FIGURA 67:</b> Quadra poliesportiva do Parque Dona Lindu.....	59
<b>FIGURA 68:</b> Half do Parque Dona Lindu ....	60
<b>FIGURA 69:</b> Galeria de artes Janete Freire do Parque Dona Lindu ....	60
<b>FIGURA 70:</b> Pátio de eventos do Parque Dona Lindu.....	60
<b>FIGURA 71:</b> Fraldário do Parque Dona Lindu.....	60
<b>FIGURA 72:</b> Teatro Luiz Mendonça do Parque Dona Lindu.....	60
<b>FIGURA 73:</b> Banheiros do Parque Dona Lindu.....	60
<b>FIGURA 74:</b> Projeto Paisagístico do parque Dona Lindu. ....	61
<b>FIGURA 75:</b> Jardim com Árvore Castanhola. ....	62
<b>FIGURA 76:</b> Jardim com Palmeira Triangular. ....	62
<b>FIGURA 77:</b> Canteiro de Philodendro.....	62
<b>FIGURA 78:</b> Jardim com Palmeira Cica e Lirio branco.....	62
<b>FIGURA 79:</b> Canteiro de Roxinha. ....	62
<b>FIGURA 80:</b> Canteiros de Tradescantia. ....	62
<b>FIGURA 81:</b> Palmeiras Manila sobre gramado. ....	63
<b>FIGURA 82:</b> Agenciamentos em piso de Intertravado do Parque Dona Lindu.....	63

<b>FIGURA 83:</b> Luminária embutida com acabamento em ferro e postes de concreto do Parque Dona Lindu.....	63
<b>FIGURA 84:</b> Half em concreto revestido com cimento queimado. ....	64
<b>FIGURA 85:</b> Brinquedos em madeira. do Parque Dona Lindu. ....	64
<b>FIGURA 86:</b> Quadra poliesportiva cercada por tela de alambrado pintado e piso de cimento queimado. ....	64
<b>FIGURA 87:</b> Fraldário em estrutura de concreto armado rebocado e pintado. ....	64
<b>FIGURA 88:</b> Entrada para a galeria com piso em porcelanato e porta em esquadria de alumínio com folha de vidro.....	65
<b>FIGURA 89:</b> estruturas em concreto armado revestido com tinta. ....	65
<b>FIGURA 90:</b> Vista aérea do Queen Elizabeth Park.....	65
<b>FIGURA 91:</b> Mapa de atividades do Queen Elizabeth Park. ....	67
<b>FIGURA 92:</b> Pista de Hockey do Queen Elizabeth Park.....	67
<b>FIGURA 93:</b> Restaurante Seasons in the Park do Queen Elizabeth Park.....	67
<b>FIGURA 94:</b> Jardim Pedreira do Queen Elizabeth Park.....	68
<b>FIGURA 95:</b> Estátuas de Bronze na área de visão panorâmica do parque.....	68
<b>FIGURA 96:</b> Bloedel Floral Conservatory do Queen Elizabeth Park. ....	68
<b>FIGURA 97:</b> Paisagismo no Queen Elizabeth Park. ....	69
<b>FIGURA 98:</b> Milefólios. ....	69
<b>FIGURA 99:</b> Ranúnculos.....	69
<b>FIGURA 100:</b> Entrada do Queen Elizabeth Park. ....	70
<b>FIGURA 101:</b> Entrada do Parque via Ishasha do Queen Elizabeth Park .....	70
<b>FIGURA 102:</b> Trecho da ciclovia do Queen Elizabeth Park .....	70
<b>FIGURA 103:</b> Pista para caminhada do Queen Elizabeth Park .....	70
<b>FIGURA 104:</b> Piso do Jardim Lins Martin do Queen Elizabeth Park.....	71
<b>FIGURA 105:</b> Ponte de Madeira do Queen Elizabeth Park.....	71
<b>FIGURA 106:</b> Iluminação do Bloedel Floral Conservatory do Queen Elizabeth Park .....	71
<b>FIGURA 107:</b> Iluminação do chafariz Bloedel Floral Conservatory.....	72
<b>FIGURA 108:</b> Centro Comunitário do Queen Elizabeth Park.....	72

<b>FIGURA 109:</b> Mobiliário do Queen Elizabeth Park- Interior do Banheiro da Quadra de tennis .....	72
<b>FIGURA 110:</b> Mapa de Distritos e Bairro .....	86
<b>FIGURA 111:</b> Sistema Viário Proposto.....	87
<b>FIGURA 112:</b> Mapa de Macrozoneamento. ....	88
<b>FIGURA 113:</b> Mapa de zoneamento do projeto.....	103
<b>FIGURA 114:</b> Detalhe do teto Jardim .....	98
<b>FIGURA 115:</b> Playground - SydneyOlympicPark .....	100
<b>FIGURA 116:</b> Playground - SydneyOlympicPark .....	100
<b>FIGURA 117:</b> Playground - SydneyOlympicPark .....	100
<b>FIGURA 118:</b> Projeção do desenho arquitetônico sobre vista do satélite. ....	104
<b>FIGURA 119:</b> Vista Sentido Centro da Av. Presidente Kennedy. ....	105
<b>FIGURA 120:</b> Vista sentido sudeste da Av. Presidente Kennedy.....	105
<b>FIGURA 121:</b> Vista do terreno sudeste. ....	105
<b>FIGURA 122:</b> Vista do terreno noroeste. ....	105
<b>FIGURA 123:</b> Vista do terreno sudeste. ....	105
<b>FIGURA 124:</b> Setorização do Parque.....	107
<b>FIGURA 125:</b> Telha emborrachada. ....	109
<b>FIGURA 126:</b> Agarra Gringa para parede de escalada.....	109
<b>FIGURA 127:</b> Equipamento de ginástica - LAL 07. ....	112
<b>FIGURA 128:</b> Equipamento de ginástica - LAL 09. ....	113
<b>FIGURA 129:</b> Equipamento de ginástica - LAL 13. ....	113
<b>FIGURA 130:</b> Equipamento de ginástica - LAL 18. ....	113
<b>FIGURA 131:</b> Equipamento de ginástica - LAL 33. ....	114
<b>FIGURA 132:</b> Equipamento de ginástica - LAL 54. ....	114
<b>FIGURA 133:</b> Equipamento de ginástica - LAL 60. ....	114
<b>FIGURA 134:</b> Equipamento de ginástica - LAL 62. ....	115
<b>FIGURA 135:</b> Aplicação de asfalto pigmentado.....	120
<b>FIGURA 136:</b> Esquema representativo do piso com pedra rachão. ....	121

<b>FIGURA 137:</b> Esquema para implantação do deck de madeira.....	122
<b>FIGURA 138:</b> Acácia amarela. ....	123
<b>FIGURA 139:</b> Sibipiruna. ....	123
<b>FIGURA 140:</b> Flamboyant.....	124
<b>FIGURA 141:</b> Manga Rosa.....	124
<b>FIGURA 142:</b> Caju Amarelo.....	125
<b>FIGURA 143:</b> Jambo. ....	125
<b>FIGURA 144:</b> Lofantera. ....	126
<b>FIGURA 145:</b> Lantana Multicolor. ....	126
<b>FIGURA 146:</b> Zebrina .....	127
<b>FIGURA 147:</b> Maranta Variagata .....	128
<b>FIGURA 148:</b> Alamanda Amarela .....	128
<b>FIGURA 149:</b> Alamanda Amarela. ....	129
<b>FIGURA 150:</b> Alamanda Roxa .....	129
<b>FIGURA 151:</b> Alfinetão.....	130
<b>FIGURA 152:</b> Cica Sagu.....	130
<b>FIGURA 153:</b> Dionela .....	131
<b>FIGURA 154:</b> Chapas em aço galvanizado, cortadas e posteriormente tracionadas transversalmente. ....	131
<b>FIGURA 155:</b> Modelo piso cubograma.....	132
<b>FIGURA 156:</b> Suporte para bicicleta.....	132
<b>FIGURA 157:</b> Piso Intertravado 16 faces. ....	133



## LISTA DE TABELAS

<b>TABELA 1:</b> vagas em estacionamento .....	37
<b>TABELA 2:</b> Espécies de árvores e arvoretas encontradas no parque, com respectivas abundâncias (N), frequências (Freq) e número de tombamento no Herbário Sérgio Tavares (UFRPE).....	43
<b>TABELA 3:</b> Espécies de árvores e arvoretas encontradas no parque, com respectivas abundâncias (N), frequências (Freq) e número de tombamento no Herbário Sérgio Tavares (UFRPE).....	44
<b>TABELA 4:</b> Espécies de árvores e arvoretas encontradas no parque, com respectivas abundâncias (N), frequências (Freq) e número de tombamento no Herbário Sérgio Tavares (UFRPE).....	44
<b>TABELA 5:</b> Tabela com as espécies de árvores e arvoretas encontradas no parque, com respectivas abundâncias (N), frequências (Freq) e número de tombamento no Herbário Sérgio Tavares (UFRPE).....	45
<b>TABELA 6:</b> Tabela com as espécies de árvores e arvoretas encontradas no parque, com respectivas abundâncias (N), frequências (Freq) e número de tombamento no Herbário Sérgio Tavares (UFRPE).....	45
<b>TABELA 7:</b> Parâmetros e instrumentos urbanísticos por zona.....	89
<b>Tabela 8:</b> Pré-dimensionamento do programa .....	102

## LISTA DE QUADROS

<b>QUADRO 1:</b> Quadro comparativo entre os programas dos estudos de caso. ....	74
<b>QUADRO 2:</b> Quadro Comparativo dos estudos de caso .....	77
<b>QUADRO 3:</b> QUADRO C - COM AS ALTERAÇÕES DAS ZONAS (LEI 256/96): Z1-04, Z1-03, Z2-03 E Z3-01 .....	93
<b>QUADRO 4:</b> Legenda da setorização do parque.....	107
<b>QUADRO 5:</b> Áreas pertinentes ao projeto.....	108

## SUMÁRIO

**DEDICATÓRIA**

**AGRADECIMENTO**

**EPÍGRAFE**

**RESUMO**

**ABSTRACT**

**LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

**LISTA DE TABELAS**

**LISTA DE QUADROS**

**SUMÁRIO**

<b>SUMÁRIO.....</b>	<b>17</b>
<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>19</b>
<b>CAPÍTULO 1 - REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>22</b>
1.1 O PAISAGISMO.....	22
1.2 PAISAGEM E ARQUITETURA PAISAGÍSTICA.....	23
1.3 ESPAÇOS PÚBLICOS E ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS.....	24
1.4 PARQUE: CONCEITO, HISTÓRICO, TIPOS E FUNÇÕES.....	25
1.5 ELEMENTOS DO PROJETO PAISAGÍSTICO.....	29
1.6 ACESSIBILIDADE EM ESPAÇOS PÚBLICOS.....	30
<b>CAPÍTULO 2 – REFERÊNCIAS PROJETUAIS.....</b>	<b>40</b>
2.1 Parque da Jaqueira, Recife – PE.....	40
2.2 Parque Dona Sarah Kubitschek, Brasília – DF.....	51
2.3 Parque Dona Lindu, Boa Viagem – Recife.....	57
2.4 Queen Elizabeth Park, Vancouver – Canadá.....	65
2.5 Análise comparativa dos estudos de caso.....	73
<b>CAPÍTULO 3 - METODOLOGIA PROJETUAL NA ÁREA DE ESTUDO.....</b>	<b>78</b>
2.1 LEVANTAMENTO DO TERRENO.....	79

2.1.1	Estudo do Bairro .....	79
2.1.2	Estudo do Entorno.....	80
2.1.3	Condicionantes do sítio: insolação, ventilação, clima, solo e vegetação. ....	83
2.3	NORMAS E LEGISLAÇÕES.....	86
<b>CAPÍTULO 4 - ANTEPROJETO PAISAGÍSTICO DO PARQUE .....</b>		<b>95</b>
4.1	MEMORIAL JUSTIFICATIVO .....	95
4.2	PROGRAMA .....	101
4.3	PRÉ-DIMENSIONAMENTO.....	101
4.4	ZONEAMENTO.....	102
4.5	MEMORIAL DESCRITIVO .....	104
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>		<b>134</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>		<b>137</b>
<b>APÊNDICES .....</b>		<b>142</b>



## INTRODUÇÃO

A implantação de projetos paisagísticos de recreação em espaços livres públicos é cada vez mais uma realidade para a população urbana, na tentativa de se buscar uma melhor qualidade de vida em contato com o ambiente natural, pois o mesmo propicia pontos de encontros, atrativo turístico, exposições culturais, atividades esportivas e contemplação do espaço verde. A ausência de parques para uma comunidade pode acarretar males à saúde mental e física da população local como o estresse, a depressão, a obesidade, a ociosidade, etc., e sendo assim, a ausência de tal espaço torna-se um motivo capaz de fazer as pessoas migrarem de um município a outro atrás deste serviço ou até mesmo nem se estabelecer no determinado local.

Analisando o município de Jaboatão dos Guararapes na questão de existência de atrativos de lazer para turistas e moradores locais e/ou próximos, se constatou, após entrevistas com os moradores do bairro e visitas ao local, que a cidade não provém de muitas opções de lazer, muito menos de recreação, sendo a praia, o Parque Histórico dos Guararapes e o Shopping Guararapes os mais mencionados pela população local. Entretanto, vale salientar que a praia deixou de ser tão procurada pelos banhistas uma vez que houve ataques de tubarão nas proximidades; o Parque Histórico possui uma localização não muito acessível além de não possui opções de recreação para o público, exercendo apenas a função contemplativa; e o Shopping não é dos mais procurados pelos pernambucanos, sendo o Shopping Recife e o atual Shopping Rio Mar seus maiores concorrentes. Dessa forma, as pessoas que estão vindo de outros estados para Pernambuco, após a instalação da Refinaria Abreu e Lima, tem buscado outras cidades mais atrativas para residirem, deixando de contribuir financeiramente para o desenvolvimento no município de Jaboatão.

Outro problema constatado na cidade, principalmente no bairro de Barra de Jangada, foi a grande quantidade de áreas sem uso e que não exercem função social alguma. Temos como exemplo o local para a implantação do projeto o qual situa - se no começo de bairro de Barra de Jangada e final de um dos bairros mais nobres de Jaboatão que é Candeias, encontrando-se ociosa já faz décadas.

Como isso, o projeto do parque recreativo no município de Jaboatão dos Guararapes se justifica a partir do momento que se constatou a necessidade da existência de espaços livres



públicos de recreação para a população da cidade como uma opção para a melhoria da qualidade de vida das pessoas do local e que, além de funcionar como um atrativo de lazer e recreação tanto para os moradores quanto para os imigrantes de outros estados do país, também contribuirá para que a cidade venha a ganhar maiores incentivos fiscais, uma vez que essas pessoas não precisem se deslocar para outras cidades atrás desse tipo de serviço, e consequentemente como forma de valorizar a área em torno do projeto.

Então, como objetivo geral desse trabalho, levando em consideração os problemas já mencionados, é proposto o anteprojeto paisagístico de um parque recreativo no bairro de Barra de Jangada, Jaboatão dos Guararapes/PE, com os objetivos específicos de se criar um atrativo de lazer e recreação para os moradores da cidade; valorizar o local de implantação do projeto, seu entorno e o bairro de Barra de Jangada; dar um uso ao terreno até então abandonado; implantar área verde no parque que sejam compatíveis ao clima do local; propor novos mobiliários urbanos para a área a ser projetado; e inserir novos usos e atividades de acordo com o desejo e necessidade da população.

Para isso, o trabalho será estruturado tomando como base os procedimentos metodológicos de Tim Waterman (2010), uma vez que o projeto se trata da criação de um espaço paisagístico novo para a localidade e não de uma intervenção num espaço já preconcebido, assim como, também, serão consideradas as normas para intervenção em espaço público de Leitão (2000) como complemento.

Primeiramente será realizada a pesquisa bibliográfica a partir da consulta de livros, sites, artigos e revistas sobre o conceito e histórico dos parques, o que seria arquitetura paisagística e paisagem, a definição de espaços livres e espaços livres públicos, como seria tratada a questão da acessibilidade em espaços livres públicos e o como se procede a realização do levantamento de campo para que se proponha um projeto paisagístico.

Após o embasamento teórico, será feito o levantamento do terreno, levando em consideração o sítio e seu entorno e também os condicionantes da área, como: o clima, o solo, as vegetações nativas, a insolação e a ventilação; uma entrevista realizada “in loco” com o objetivo de se ter o conhecimento das necessidades da população local para que o projeto atenda as suas expectativas; e a legislação que rege o terreno.



Também será feito pesquisas de estudo de caso sobre: o Parque da Jaqueira – Recife/PE, o Parque Sarah Kubistchek - Brasília/DF, o Parque Dona Lindu - Recife /PE e o Queen Elizabeth Park – Vancouver/Canadá. A escolha desses parques foi por ambos tratarem de parques recreativos, possuírem contexto urbano parecido e disporem de mobiliário, infraestrutura e paisagens das quais se possam tirar idéias para a elaboração do parque em Barra de Jangada.

E, por fim, a realização do anteprojeto do parque Yapoatan no bairro de Barra de Jangada. Após se estabelecer o zoneamento, o programa, o pré-dimensionamento da área e o partido a ser adotado. O anteprojeto contará de planta de locação e coberta, planta de agenciamento, planta de vegetação/plantio, planta de mobiliário, planta das edificações, planta de infraestrutura, planta com os demais detalhes referentes aos mobiliários urbanos, aos pisos e esquadrias, e, como forma de visualização durante a apresentação do trabalho final, será mostrado os cortes e perspectivas do parque já idealizado.



## CAPÍTULO 1 - REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo serão indicados os pressupostos teóricos dos quais servirão como base das análises realizadas para a concepção deste trabalho, explicitando os principais conceitos de sustentação teórica.

### 1.1 O PAISAGISMO

Nas últimas décadas, o paisagismo veio deixando de ser uma atividade periférica da arquitetura - a qual estava ligada ao progresso, à geometria, à técnica, à ordem e à imagem da máquina, o que tornava muito difícil à aceitação das formas orgânicas da natureza – para se tornar um ramo cuja demanda não para de crescer.

Na arquitetura pós-moderna estão presentes conceitos que no período anterior eram proibidos, como o ecletismo, a fragmentação, a estratificação de sistemas desconexos de ordenação, o historicismo e a metáfora. Com esses elementos em mãos, os paisagistas passaram a assumir atitudes radicais, que podiam ou não ter relação com as posturas dominantes da arquitetura e que, às vezes, surgiam com autoridade estética superior a do desenho arquitetônico. (RIBEIRO FRANCO, 2000, p.19 e 20).

Já no século XIX, o Brasil consolidou a idéia de que os espaços públicos deveriam ser projetados de forma multidisciplinar dando importância as diversas necessidades dos seres humanos. E, com a expansão urbana, após a Segunda Guerra Mundial, longe do verde das zonas rurais, houve maior necessidade de se resgatar a vida do campo que outrora se havia perdido, crescendo dessa forma a demanda por esse tipo de serviço, fato esse que atraiu o crescente número de profissionais paisagistas. “Parque, praças, jardins públicos e particulares são concebidos dentro de uma idéia que objetiva resgatar as raízes nacionais e nelas buscar novas fontes de inspiração.” (MACEDO, 1999, p. 8).

Surge então o termo Arquitetura paisagística, que nada mais é do que projetar o ambiente sem levar necessariamente em conta a jardinagem, mas também os outros elementos que a compõem tais como os agenciamentos, mobiliários, entre outros.





O projeto de arquitetura paisagística sempre está aplicado a um único objeto, o espaço livre - seja ele uma rua, um pátio, um jardim, um parque - e não exige necessariamente a utilização de vegetação para a sua concretização (...). (MACEDO, 1999, p. 15).

Ao mencionar os atributos qualitativos damos referência aos aspectos ambientais funcionais e estéticos contidos na paisagem que são de extrema importância para a concepção projetual do mesmo.

A cada paisagem, a cada lugar, então, atribuem-se três tipos de qualidade: 1. Ambiental - que mede as possibilidades de vida e sobre vida de todos os seres vivos e das comunidades na paisagem existente; 2. Funcional - que avalia o grau de eficiência do lugar no tocante e ao funcionamento da sociedade humana; 3. Estética - que apresenta com característica puramente sociais atribuídas pelas sociedades humanas a algum lugar, em um momento do tempo. (MACEDO, 1999, p. 13).

## 1.2 PAISAGEM E ARQUITETURA PAISAGÍSTICA

Para a melhor compreensão do trabalho exercido pelo paisagista, é necessário ter bem definidos o conceito de paisagem e arquitetura paisagística.

A paisagem é uma síntese formada pelo telespectador após uma análise geomorfológica de um espaço e do ecossistema contido nele. Podemos afirmar que um ambiente é composto por diversas paisagens, contudo, nem todas as paisagens representam um ambiente por completo.

A paisagem é considerada então como um produto e como um sistema. Como um produto porque resulta de um processo social de ocupação e gestão de determinado território. Como um sistema, na medida em que, a partir de qualquer ação sobre ela impensada, com certeza haverá uma ação correspondente, que equivale ao surgimento de uma alteração morfológica parcial ou total. (MACEDO, 1999, p. 11).

A paisagem também pode ser dividida em paisagem natural - que vem de origem da natureza, sem interferência da mão humana, como a vegetação e formações geológicas - e paisagem humanizada - que sofreu transformações em resultado da intervenção humana.

Já arquitetura paisagística, também denominada de paisagismo, é a ação de projetar um ambiente e suas paisagens.



Paisagismo é um termo genérico no Brasil, e costuma ser utilizado para designar as diversas escalas e formas de ação e estudo sobre a paisagem, que podem variar do simples procedimento de plantio de um jardim até o processo de concepção de projetos completos de arquitetura paisagística como parques ou praças. (MACEDO, 1999, p. 13).

“O paisagismo tem por finalidade precípua a integração do homem com a natureza facultando-lhe melhores condições de vida pelo equilíbrio do meio ambiente” (BARBOSA, 2010, p. 11).

### 1.3 ESPAÇOS PÚBLICOS E ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS

Entende-se por espaços públicos como sendo toda a área da qual possui potencial para a elaboração de atividades coletivas.

É importante salientar que existe diferença entre espaços públicos e espaços livres públicos, pois os parques e as praças os quais são considerados espaços públicos, em determinados casos pode ter seu acesso limitado, como é o caso do parque da Jaqueira, o qual tem suas atividades interrompidas às 22 horas, ou um shopping, o qual é considerado um espaço público, mas que possui certas barreiras para seu acesso.

Os espaços livres públicos são considerados todas as áreas tidas como públicas, sendo que a mesma diferencia-se dos espaços públicos por proporcionar o livre acesso entre as pessoas. Assim conceitua Sá Carneiro (2000, p. 24).

A denominação de espaço livre público está apoiada na condição de oferecer livre acesso, permitindo as pessoas agirem livremente segundo Lynch (1990). É “livre” porque não está contido em edificação, tendo funcionamento sem coerção ou discriminação e, em alguns casos, garantido por lei, sem formalidade, obstáculos ou proibições no tocante ao uso, isento de edificações ou com o mínimo delas.

Essas áreas possuem como funções primordiais a circulação, a recreação, a composição paisagística, o convívio social e o equilíbrio ambiental, além de tornarem viáveis a distribuição e execução dos serviços públicos em geral.



De acordo com as funções que exercem, os espaços livres públicos são classificações em três grupos:

O primeiro conjunto é o dos espaços públicos de equilíbrio ambiental, que inclui algumas unidades de conservação – reservas ecológicas, jardins botânicos, parques nacionais - além dos cemitérios e campi universitários. No segundo estão os espaços livres de recreação, a saber: parques praças, faixas de praia, lagos e pátios, quadras poliesportivas e jardins. Por último define-se o conjunto dos espaços livres circulação, isto é, as ruas, os refúgios, os viadutos, os estacionamentos, entre outros. (SÁ CARNEIRO, 2000, p. 26).

Como o projeto proposto trata da criação de espaços livres públicos destinados à recreação, devemos distinguir o significado dos termos recreação e lazer, muito utilizados nesse trabalho. A palavra lazer vem do latim ‘licere’, e quer dizer ser permitido, escolher a maneira de aproveitar a condição de tempo livre. É visto como um conjunto, sendo a palavra recreação um subconjunto do mesmo, ou seja, é uma forma do aproveitamento desse tempo livre.

(...), recreação é uma das três funções do lazer, além do descanso e do desenvolvimento da participação social. Isso quer dizer que pode haver além do lazer descanso, e do lazer cultural, um lazer recreativo, que acontece no momento em que alguém decide procurar um lugar adequado para realizar a ação recreativa desejada. (SÁ CARNEIRO, 2000, p. 26).

É importante ressaltar que os espaços públicos que ainda não possuem um uso específico, participam da categoria dos espaços livres potenciais, ou seja, são áreas com possibilidades de uso futuro, podendo ou não servir para recreação, circulação e ou de equilíbrio ambiental. E por isso não podem ser tidos como espaços livres públicos.

#### 1.4 PARQUE: CONCEITO, HISTÓRICO, TIPOS E FUNÇÕES

Sendo o objetivo desse trabalho a criação de um espaço livre público de recreação para a população que reside no município de Jabotão dos Guararapes, faz-se necessário entender o que seria um parque, como foi que ele surgiu e suas funções, para que seja analisada a importância da concepção desse projeto para a população.

Conceituando,



Parques são espaços livres públicos com função predominante de recreação, ocupando na malha urbana uma área em grau de equivalência superior à da quadra típica urbana, em geral apresentando componentes da paisagem natural – vegetação, topografia, elemento aquático – como também edificações destinadas a atividades recreativas, culturais e/ou administrativas. (SÁ CARNEIRO, 2000, p. 28).

Em meio a tantas edificações e avenidas asfaltadas, torna-se de grande importância o projeto de parques no meio urbano, servindo como um oásis em meio a tanto material morto como o concreto, o ferro, o plástico, e outros. Além desses benefícios, também podemos acrescentar:

Melhoramentos da área, no entanto, dirigidos para algo mais do que meramente atender às condições urbanas, especialmente para a formação de uma categoria oposta de condições saneadoras das influências urbanas. Duas classes de melhoramentos deveriam se planejadas com este propósito: uma dirigida a assegurar ar puro e integral para atuar nos pulmões; outra, para atuar como paliativos, por impressões na mente e estimulando a imaginação. (KLIASS, 1993, p. 20).

Historicamente, o parque surgiu com a cidade. A priori era conhecido como um lugar de caçadas, de práticas esportivas e militares, um espaço para a realização de assembleias e celebrações e simbolizava autoridade, poder e riqueza, situando-se, quase sempre, próximo às edificações do governo, como os palácios, como exemplo na Grécia, Roma e Egito.

No final do século XVIII, na Inglaterra, ressurgiu como fator urbano relevante e tem seu pleno desenvolvimento no século seguinte, com ênfase maior na reformulação de Haussmann em Paris, e o Movimento dos Parques Americanos.

Já no século XIX eles aparecem com a função de contemplação da paisagem. É nesse período onde há uma maior necessidade da criação de espaços amenizadores da estrutura urbana, bastante adensadas, com funções de “pulmões verdes”, saneadoras, e que possuam equipamentos de recreação e lazer.

Atualmente existem várias concepções de parque as quais foram se modificando de acordo com a época, influenciados tanto por características socioeconômicas quanto culturais das populações e em parte pela localização nos vários territórios. Percebe-se que os projetos de parques nos países desenvolvidos acabam por influenciar as idéias dos paisagistas nos países em desenvolvimento e que não existe um projeto ideal de parque que possa atender a todos os usuários e mantenedores nos diferentes países ou em diferentes cidades.



Quanto à tipologia dos parques podemos citar, de acordo com informações da UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina (2004), os seguintes tipos:

Parques Infantis, que são parques não muito extensos, geralmente são montados em terreno com 250 m<sup>2</sup>, onde podem receber ao menos 80 crianças simultaneamente. Pode estar Isolado ou integrado a uma praça, devendo ter um fechamento, de preferência com cerca viva, para a segurança dos pequenos usuários.

Outra tipologia são os Parques de Bairros que se destinam a criação de amplos espaços para o lazer passivo (descanso e contemplação) e ativo (recreação e esportes) para crianças, jovens e adultos, sempre de acordo com os costumes populares. Sua área deve ser de 3.0000 m<sup>2</sup> no mínimo e teoricamente servirá aos moradores dentro de um raio de 1000 m. Se for introduzido o futebol, as dimensões deverão ser aumentadas, sendo, no entanto, mais comuns às quadras poliesportivas.

Podem-se citar também os Parques Municipais que são caracterizados por suas dimensões, a localização, a forma de uso e a variedade de opções que oferece. Seu tamanho vai de 300.000 m<sup>2</sup> a 2.000.000 m<sup>2</sup>. A maioria desses parques só abre nos finais de semana e feriados, mas há um fato comum entre todos: a permanência prolongada do usuário, que chega a ficar o dia inteiro no parque. Internamente não é permitido o trânsito de veículos motorizados, prevendo-se, para isto, áreas de estacionamento externa.

E, não poderia deixar de citar, os Parques Estaduais e Nacionais. Esse tipo de parque tem como objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científica e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.

Pode-se afirmar que, como os projetos paisagísticos de parque são diferentes na maioria dos casos, as funções e os usos serão variados, pelo fato de que os projetos são pensados como resposta a funções específicas e que devem refletir o modo de vida da população.

A função a qual um parque atenderá, varia de acordo com o que será sugerido pelos agentes públicos.



São várias as funções desempenhadas pelos parques urbanos: a *recreativa*, relacionada à contemplação, à meditação e a prática de esportes; a *cultural*, cujo foco, no mais das vezes, é a história anterior da localidade; à *estética*, caracterizada pela oferta de cenários de beleza paisagísticas, a *social*, que diz respeito à convivência entre os usuários; à *educativa e ecológica*, baseada nos benefícios que a proximidade com a natureza pode trazer à qualidade de vida, bem como nos valores positivos que do contato com plantas animais podem emergir; e a *econômica*, relacionada ao turismo e à valorização das edificações do entorno. (SÁ CARNEIRO, 2010, p. 51).

Levando em consideração que o trabalho de pesquisa visa elaborar uma base teórica para a elaboração do projeto de um parque recreativo, faz-se necessário que se enfoque no uso do parque como elemento de recreação.

Segundo a Carta de Atenas, redigida em 1933, a função recreativa é uma das tidas como funções urbanas básicas. As atividades tidas por recreativas são aquelas que geralmente preenchem o tempo livre ou o tempo reservado ao lazer, lembrando que lazer significa existência de tempo livre para a escolha de qualquer atividade que não seja relacionada ao trabalho.

Os parques, onde é possível relaxar e se desligar do trabalho, oferecem várias modalidades de recreação, que vão de equipamentos esportivos a áreas de contemplação. Embora ainda se encontrem espaços destinados à apresentação de músicos e de dançarinos e recantos para conversas, passeios e piqueniques, o que hoje de fato predomina são as áreas de atividade esportiva, como os campos de futebol, as quadras de tênis ou vôlei e as pistas de corrida e ciclismo. Isso tem gerado discussões sobre a proporção ideal entre os dois tipos de área e sobre sua compatibilidade com as aspirações dos residentes e turistas. (SÁ CARNEIRO, 2010, p. 51).

Como foi visto, o parque é um espaço livre público indispensável para a população urbana, e, entre tantas funções a qual ele pode exercer, a recreativa é uma das que mais abrange as necessidades psicológicas e físicas das pessoas.



## 1.5 ELEMENTOS DO PROJETO PAISAGÍSTICO

Quando perguntamos qual o campo de atuação do paisagista, facilmente apontamos para a área externa a casa ou ao espaço público. Dessa forma fica fácil entender que todo e qualquer objeto que compõe essas áreas são tido como os elementos para o projeto paisagístico, sendo nesse caso para o anteprojeto paisagístico.

Para a concepção de um parque, o qual pertence ao grupo de intervenção em escala macro em relação às áreas de residências, devemos levar em consideração, além dos fatores físicos como a vegetação, clima e topografia, os fatores socioeconômicos e a história do lugar para que possamos entender melhor o contexto do local de forma a propor um projeto que respeite a ambiência e se integre a realidade da comunidade local.

De acordo com Anarlete Ribeiro (2008):

Terra, vegetação, equipamentos esportivos e de lazer, iluminação, mobiliário urbano, piso e entorno são itens que devem ser considerados na hora da elaboração de um projeto. Faz-se indispensável o estudo de cada um desses componentes, para que se chegue a um projeto arquitetônico com menor impacto ambiental. Afinal, o projeto de paisagismo tem o objetivo de promover bem-estar e conforto ambiental que minimizem os impactos construtivos no entorno criado pelo ambiente construído. Além disso, o projeto deve instituir meios e condições de integrar socialmente os moradores, através da ocupação de espaços livres da construção, abrangendo, assim, recreação, circulação e preservação das espécies existentes – quando necessária. (RIBEIRO, 2008).

Quando se é escolhido o tipo de vegetação a ser usada no projeto, é preciso pensar no entorno e todos os elementos que o compõe com o intuito de preservar o ambiente natural o máximo possível.

De forma a privilegiar esse lugar, deve-se levar em conta o porte da vegetação, tempo de crescimento, cor e característica de flores e frutos, para melhor embelezar o lugar, e a forma das raízes, a fim de que, dentre outras questões, não venha a danificar a infraestrutura. (RIBEIRO, 2008).

Para pensar na escolha da vegetação será seguida as recomendações da autora Leitão (2002) a qual menciona as características das vegetações usadas em espaços públicos, seu uso de maneira mais correta e as precauções que devem ser tomadas antes da implantação.



Quanto ao mobiliário integrante do projeto paisagístico, segundo Anarlene Ribeiro (2008):

(...) devem ser implantados pensando em toda a faixa etária e, de preferência, em mesmo setor, o que ajudará a congregar maior número de moradores, alcançando, assim, um dos objetivos do projeto paisagístico que é a congregação social. É ele que também define os espaços e a circulação, contribuindo, dessa forma, para a organização dos espaços. Além disso, outro aspecto que se deve levar em conta é a iluminação, que tem como finalidade criar condições de uso do espaço e de proporcionar segurança ao morador usuário.

Da mesma forma que na vegetação, também será seguida os conselhos de Leitão (2002) durante a escolha mais adequada para o mobiliário urbano, uma vez que a autora menciona os tipos de materiais possivelmente usados em espaços público, a forma mais correta de seu uso, e quando devem ser evitados.

Além da vegetação e do mobiliário, não podemos deixar de aproveitar ao máximo os recursos hídricos. Tirar partido deles quando existirem seja eles fontes, lagoas, chafarizes, bicas, mares e etc. ou criar meios de captação de água tornando o projeto mais sustentável e inovador.

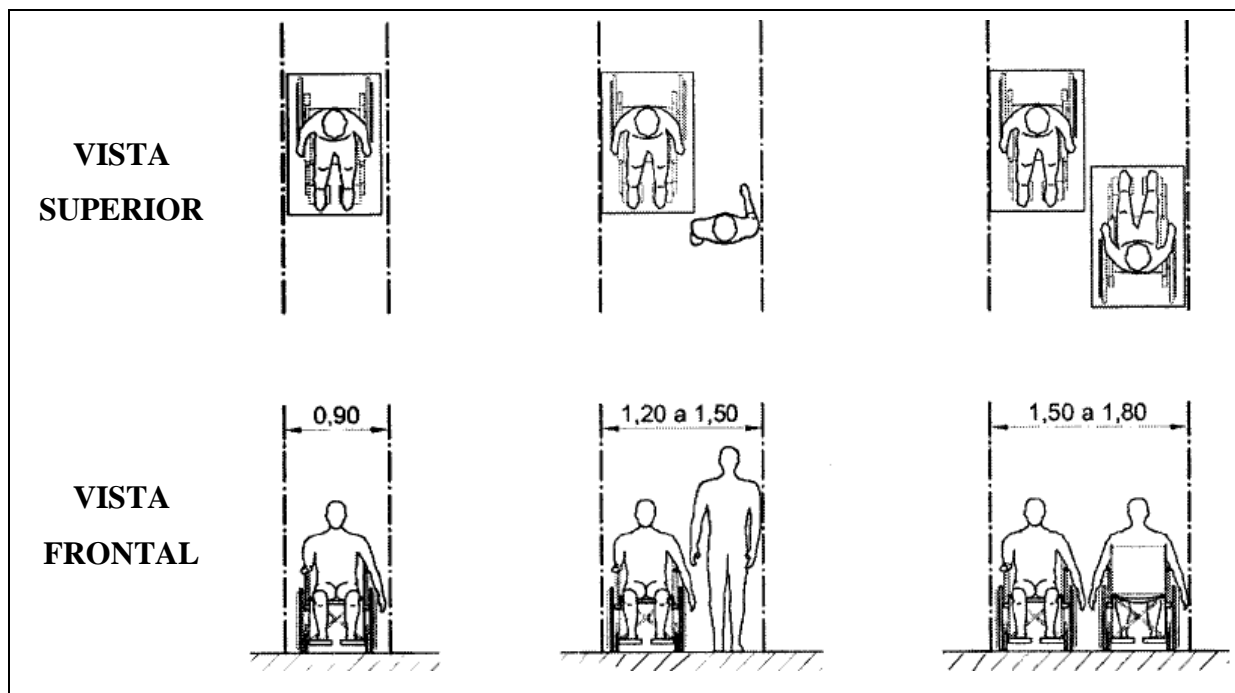
## 1.6 ACESSIBILIDADE EM ESPAÇOS PÚBLICOS

No planejamento de parques, praças, locais públicos e turísticos, devemos prever condições de acesso e utilização por pessoas com deficiência permanente, temporária ou com mobilidade reduzida. Para isto, faz-se necessário observar as recomendações das normas de acessibilidade como forma de garantir uma rota segura, livre de obstáculos, devidamente sinalizada e que forneça comodidade para todo o público que se utiliza desses espaços.

### Área de circulação

Levando em consideração que o anteprojeto estará sendo feito para uma área pública, e que por consequência terá um grande fluxo de pedestres, foram observadas as recomendações previstas na norma NBR 9050:2004 e do GUIA DE ACESSIBILIDADE: Espaço Público e Edificações do governo do estado do Ceará para acessibilidade sobre as dimensões mínimas necessárias para a mobilidade, conforme ilustrações a seguir:





**FIGURA :** Largura para deslocamento em linha reta.

**FONTE:** ABNT NBR 9050, 2004.

Nas áreas de circulação de pedestres, recomenda-se a utilização de materiais que propiciam superfície contínua, regular, antiderrapante, resistente e durável. Exemplos: pavimento em blocos intertravados, placa pré-moldado de concreto, ladrilho hidráulico, concreto moldado in loco, cimento desempenado (não queimado), observando-se, todavia, o adequado assentamento.

Desaconselha-se o uso de materiais lisos, como cerâmica vitrificada, e nem tão ásperos, como a pedra tosca, por exemplo, visto que podem causar problemas na passagem de cadeira de rodas ou de dificultar o uso da bengala;

Também é desaconselhável o emprego de material com superfície escorregadia, como cerâmica lisa, mármore e granito polido, cimento queimado, pastilhas, pedra ardósia, está última quando polida, dentre outros de características semelhantes.

A pedra portuguesa, ou mosaico português, formado de fragmentos de rochas calcárias, por suas características de assentamento, só é aceitável quando em dimensões de aproximadamente 3x3cm, e altura variável de 4 a 6 cm, seguindo os devidos procedimentos de assentamento conforme prescrição do Guia de Reconstrução de Calçadas/Projeto Calçada Cidadã-Vitoria/ES4. (G.S.; MONTENEGRO; SANTIAGO; SOUSA, 2009).

## Rampa

Na construção das rampas, é aconselhável que seja seguida as seguintes recomendações para garantir uma melhor acessibilidade as pessoas com mobilidade reduzida:



As rampas e rotas acessíveis não devem possuir ressaltos ou degraus em seu trajeto; A largura das rampas (L) deve ser determinada pelo volume do fluxo de pessoas, recomendando-se largura mínima livre de 1,50m; sendo a largura mínima admissível de 1,20m;

Deve-se instalar piso tátil de alerta, com faixas de largura entre 0,25 e 0,60m, distando-se até 0,32m antes do início e após o final da rampa, para orientação de pessoas com deficiência visual (como exemplificado nas Figuras 50 e 51);

Devem existir patamares no início, no final e em cada segmento de rampa, com comprimento recomendado de 1,50m; sendo a largura mínima admissível de 1,20m;

Quando a rampa tiver sua projeção com altura inferior a 2,10m sobre a circulação, constituindo-se em obstáculo para deficientes visuais, faz-se necessário sinalizá-la com a implantação de um piso tátil de alerta ou outro tipo de elemento que identifique essa projeção;

A inclinação transversal (Figura 52) deve ser de, no máximo, 2% em rampas internas e 3% em rampas externas.

A inclinação longitudinal da rampa deve ser definida de acordo com a seguinte equação, indicada pela NBR 9050:2004.

$$i = h \times 100/c$$

Onde:

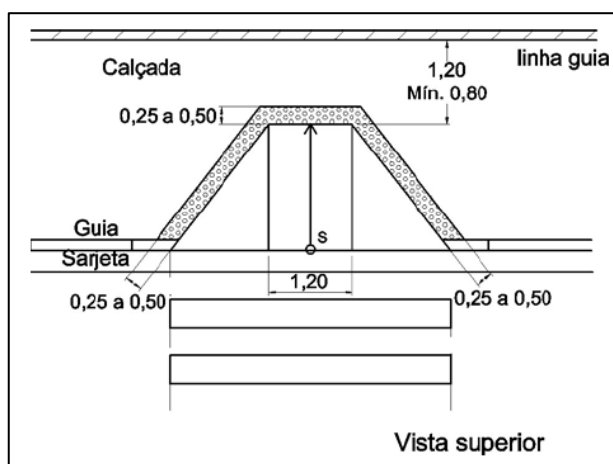
i = percentual de inclinação (%)

h = altura a vencer (em metros)

c = comprimento da projeção horizontal da rampa (em metros)

(G.S.; MONTENEGRO; SANTIAGO; SOUSA, 2009).

O parâmetro para a concepção dos rebaixamentos de calçadas previstos para o anteprojeto deverá seguir o modelo indicado pela NBR 9050:2004, conforme ilustração abaixo:



**FIGURA** : Sinalização tátil de alerta nos rebaixamentos das calçadas.

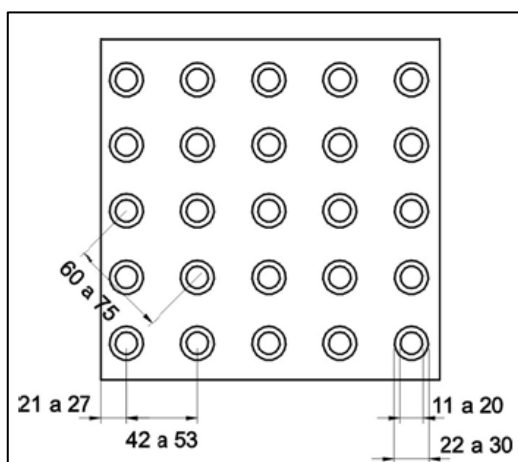
**FONTE:** ABNT NBR 9050, 2004.



### Piso tátil de alerta

Segundo a NBR 9050:2004, o piso tátil de alerta é caracterizado pela diferenciação de textura em relação ao piso adjacente, destinado a constituir alerta ou linha guia, perceptível por pessoas com deficiência visual.

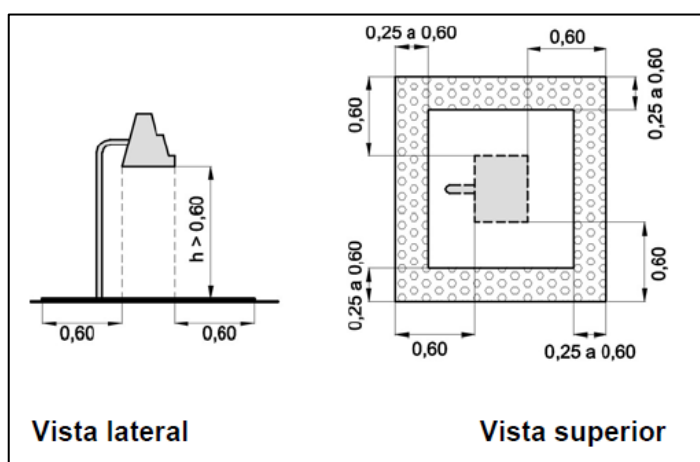
Sendo assim, deverá ser utilizado para alertar essas pessoas o seguinte tipo de piso, conforme ilustração a abaixo:



**FIGURA** : Sinalização tátil de alerta – Modulação do piso.

**FONTE**: ABNT NBR 9050, 2004.

Quanto à locação desse piso em relação aos obstáculos, o mesmo deve seguir a recomendação da NBR 9050:2004 exemplificada pela ilustração a seguir:



**FIGURA** : Sinalização tátil de alerta em obstáculos suspensos.

**FONTE**: ABNT NBR 9050, 2004.



5.14.1.2 A sinalização tátil de alerta deve ser instalada perpendicularmente ao sentido de deslocamento nas seguintes situações:

- a) obstáculos suspensos entre 0,60 m e 2,10 m de altura do piso acabado, que tenham o volume maior na parte superior do que na base, devem ser sinalizados com piso tátil de alerta. A superfície a ser sinalizada deve exceder em 0,60 m a projeção do obstáculo, em toda a superfície ou somente no perímetro desta, conforme figura 60;
- b) nos rebaixamentos de calçadas, em cor contrastante com a do piso, conforme figuras 61 e 62;
- c) no início e término de escadas fixas, escadas rolantes e rampas, em cor contrastante com a do piso, com largura entre 0,25 m a 0,60 m, afastada de 0,32 m no máximo do ponto onde ocorre a mudança do plano, conforme exemplifica a figura 63;
- d) junto às portas dos elevadores, em cor contrastante com a do piso, com largura entre 0,25 m a 0,60 m, afastada de 0,32 m no máximo da alvenaria, conforme exemplifica a figura 64;
- e) junto a desníveis, tais como plataformas de embarque e desembarque, palcos, vãos, entre outros, em cor contrastante com a do piso. Deve ter uma largura entre 0,25 m e 0,60 m, instalada ao longo de toda a extensão onde houver risco de queda, e estar a uma distância da borda de no mínimo 0,50 m. (NBR 9050, 2004).

### Piso tátil direcional

Segundo a NBR 9050:2004, este piso deve ser utilizado quando da ausência ou descontinuidade de linha-guia identificável, como guia de caminamento em ambientes internos ou externos, ou quando houver caminhos preferenciais de circulação,

### Sanitários

O sanitário para pessoas com cadeiras de rodas deve seguir os seguintes parâmetros segundo a norma de acessibilidade a NBR 9050:2004:

#### Localização das barras de apoio

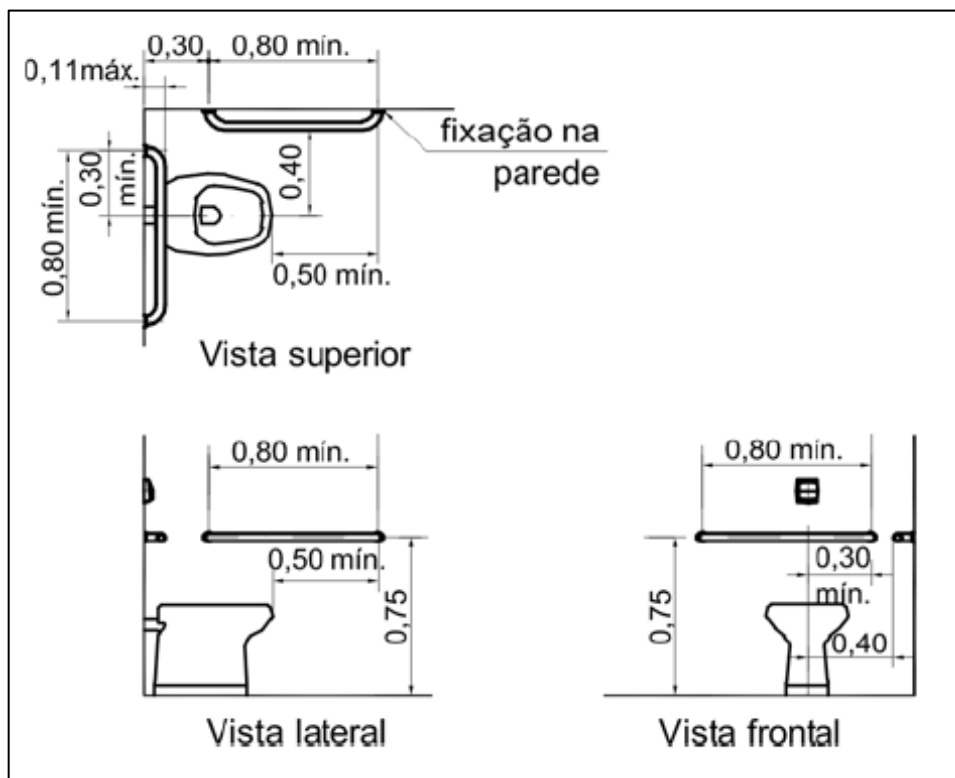
A localização das barras de apoio deve atender às seguintes condições:

- a) junto à bacia sanitária, na lateral e no fundo, devem ser colocadas barras horizontais para apoio e transferência, com comprimento mínimo de 0,80 m, a 0,75 m de altura do piso acabado (medidos pelos eixos de fixação). A distância entre o eixo da bacia e a face da barra lateral ao vaso deve ser de 0,40 m, estando esta posicionada a uma distância mínima de 0,50 m da borda frontal da bacia. A barra da parede do fundo deve estar a uma distância máxima de 0,11 m da sua face externa à parede e estender-se no mínimo 0,30 m além do eixo da bacia, em direção à parede lateral, conforme figura 116;
- b) na impossibilidade de instalação de barras nas paredes laterais, são admitidas barras laterais articuladas ou fixas (com fixação na parede de fundo), desde que sejam observados os parâmetros de segurança e dimensionamento estabelecidos conforme 7.2.4, e que estas e seus apoios não interfiram na área de giro e



transferência. A distância entre esta barra e o eixo da bacia deve ser de 0,40 m, sendo que sua extremidade deve estar a uma distância mínima de 0,20 m da borda frontal da bacia, conforme figura 117;

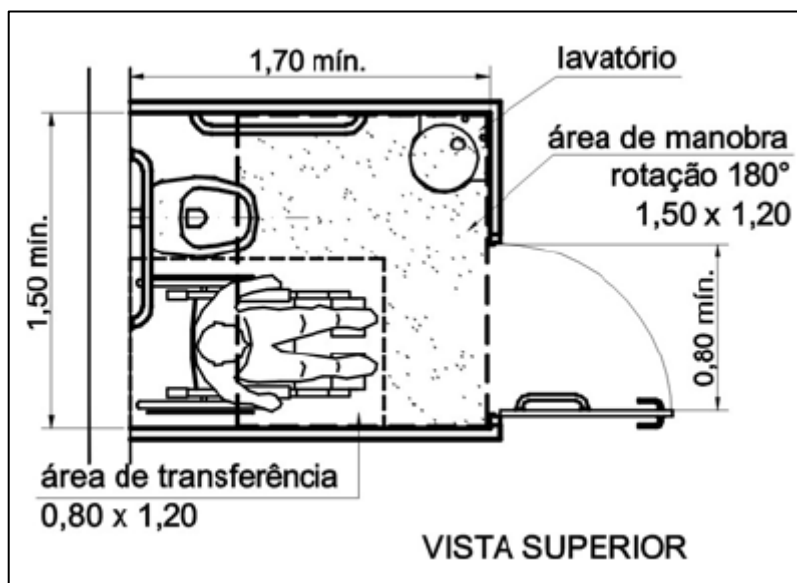
c) no caso de bacias com caixa acoplada, deve-se garantir a instalação da barra na parede do fundo, de forma a se evitar que a caixa seja utilizada como apoio. A distância mínima entre a face inferior da barra e a tampa da caixa acoplada deve ser de 0,15 m, conforme figura.



**FIGURA :** Bacia sanitária – Barras de apoio lateral e de fundo

**FONTE:** ABNT NBR 9050, 2004.

Os boxes para bacia sanitária devem garantir as áreas para transferência diagonal, lateral e perpendicular, bem como área de manobra para rotação de 180°, conforme figura 125. Quando houver mais de um boxe acessível, as bacias sanitárias, áreas de transferência e barras de apoio devem estar posicionadas de lados diferentes, contemplando todas as formas de transferência para a bacia.

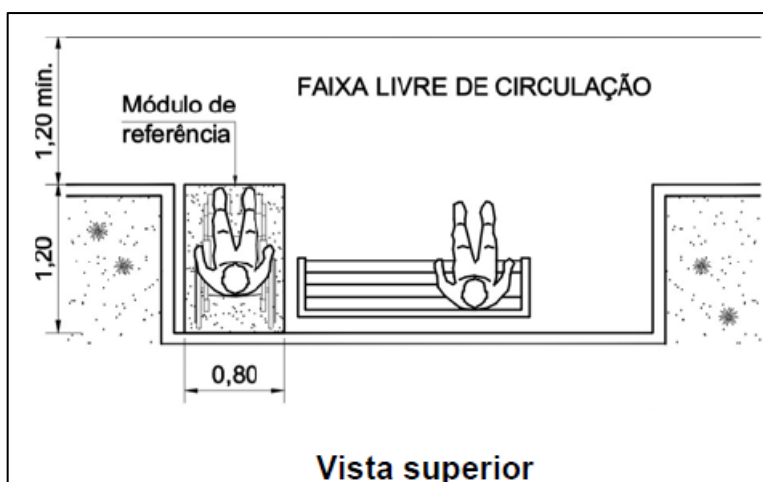


**FIGURA :** Boxe para bacia sanitária - Transferência lateral.

**FONTE:** ABNT NBR 9050, 2004.

### Assento

De acordo com a NBR 9050:2004, ao longo das rotas acessíveis, juntamente com os bancos tradicionais (assentos fixos), devem ser previstos espaços reservados para pessoas em cadeira de rodas, os quais devem possuir as dimensões mínimas de um Módulo de Referência de 80 cm x 1,20 m. Estes espaços deverão estar ao lado de, pelo menos, 5% dos bancos tradicionais existentes. Recomenda-se, além disso, que pelo menos outros 10% sejam adaptáveis para acessibilidade.



**FIGURA :** Afastamentos para bancos.

**FONTE:** ABNT NBR 9050, 2004.



## Estacionamento

Seguindo as recomendações contidas na NBR 9050:2004, a quantidade de vagas disponibilizadas aos veículos portadores de pessoas com mobilidade reduzida, deverá atender a seguinte tabela:

**TABELA :** Vagas para estacionamento

Número total de vagas	Vagas reservadas
Até 10	-
De 11 a 100	1
Acima de 100	1%

**FONTE:** ABNT NBR 9050, 2004.

Tais vagas deverão conter a representação do símbolo internacional de acesso que se dá através das figuras a seguir indicadas ainda pela norma de acessibilidade NBR 9050:2004:



a) Branco sobre fundo azul



b) Branco sobre fundo preto



c) Preto sobre fundo branco

**FIGURA :** Símbolo internacional de acessibilidade.

**FONTE:** ABNT NBR 9050, 2004.

De forma geral quanto ao estacionamento, o guia de acessibilidade recomenda que:

As vagas deverão possuir largura mínima de 2,50 m;

Deve existir uma área livre de circulação com largura mínima de 1,20 m, devidamente sinalizada horizontalmente, através de faixas inclinadas (“zebras”), a qual pode ser compartilhada entre duas vagas;



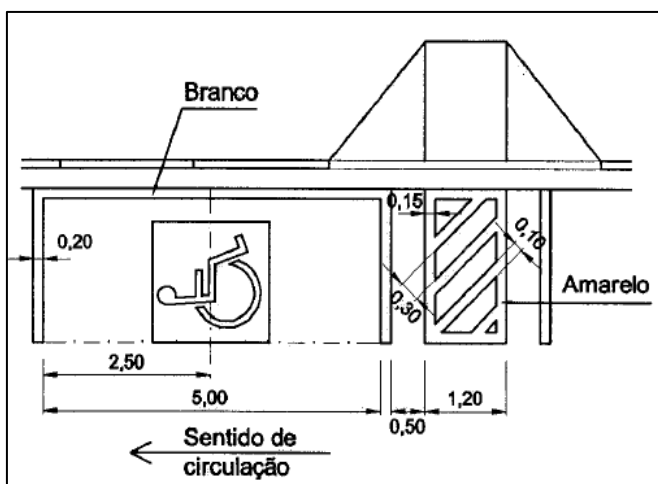
Deverá existir uma rampa com acesso na calçada, através de guia rebaixada, junto à área livre de circulação;

As vagas deverão possuir sinalização horizontal e vertical, utilizando o Símbolo Internacional de Acesso (SIA);

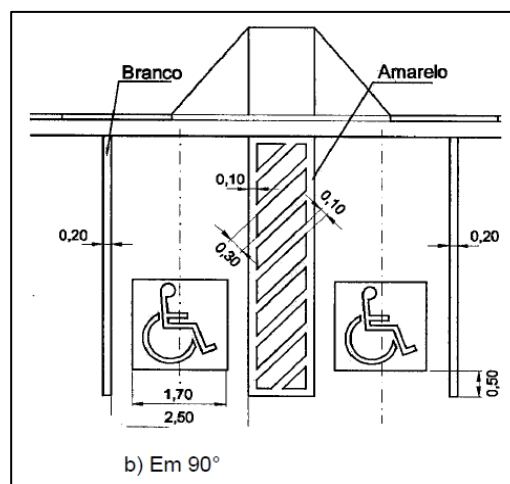
As vagas reservadas devem estar vinculadas à rota acessível, interligando-as aos polos de atração e devem estar localizadas de forma a evitar a circulação entre veículos;

Somente poderão utilizar as vagas os veículos que estiverem devidamente cadastrados perante a esfera sobre circunscrição da via, apresentando selo ou dispositivo que possibilite identificação. As infrações serão tratadas como rege o CTB.

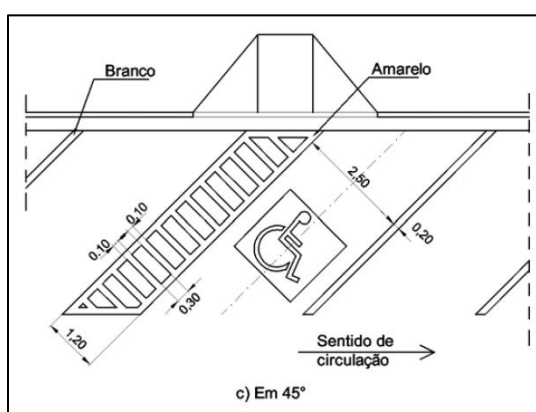
(G.S.; MONTENEGRO; SANTIAGO; SOUSA, 2009).



**FIGURA :** Sinalização e tipos de vagas - Paralela à calçada.  
**FONTE:** ABNT NBR 9050, 2004.



**FIGURA :** Sinalização e tipos de vagas - Paralela à calçada.  
**FONTE:** ABNT NBR 9050, 2004.



**FIGURA :** Sinalização e tipos de vagas - Paralela à calçada.  
**FONTE:** ABNT NBR 9050, 2004.



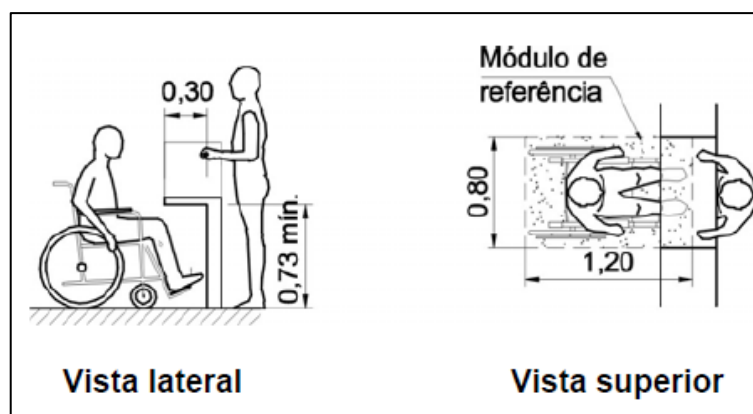


## Balcão

As bilheterias de parques, praças e locais públicos e turísticos devem ser acessíveis às pessoas com deficiência física ou de baixa estatura devendo permitir o posicionamento de um módulo de referência para a aproximação lateral à bilheteria e garantir área de manobra com rotação de 180° conforme NBR 9050:2004 a qual também menciona:

Uma parte da superfície do balcão, com extensão de no mínimo 0,90 m, deve ter altura de no máximo 0,90 m do piso. Deve ser garantido um M.R. posicionado para a aproximação frontal ao balcão.

Quando for prevista a aproximação frontal, o balcão deve possuir altura livre inferior de no mínimo 0,73 m do piso e profundidade livre inferior de no mínimo 0,30 m. Deve ser garantido um M.R., posicionado para a aproximação frontal ao balcão, podendo avançar sob o balcão até no máximo 0,30 m. (NBR 9050, 2004).



**FIGURA** :Dimensionamento para balcão

**FONTE:** ABNT NBR 9050, 2004.

Esse embasamento teórico visto nesse capítulo teve como função principal fundamentar a importância da elaboração desse trabalho paisagístico para o município de Jaboatão dos Guararapes, além de servir como auxiliar teórico na própria concepção do projeto, uma vez que possui informações necessárias para a criação de espaços e edificações destinadas a pessoas com mobilidade reduzida.

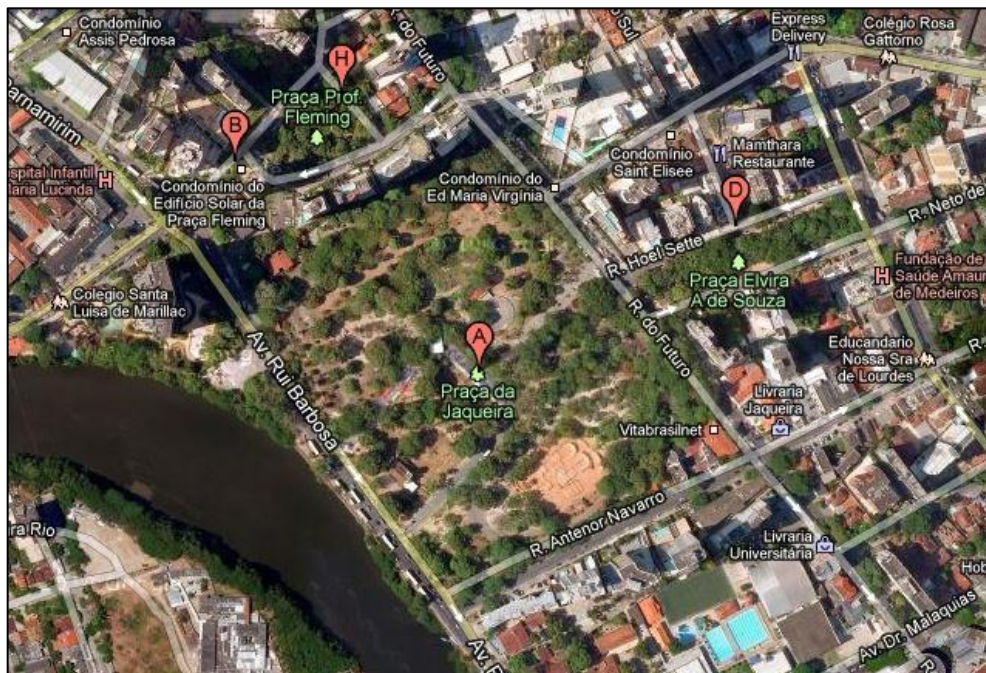


## CAPÍTULO 2 – REFERÊNCIAS PROJETUAIS

Neste capítulo serão analisados quatro parques recreativos, tomando como importância seu histórico, o programa, o paisagismo e a infraestrutura dos mesmos, em contextos diferentes, com o intuito de se estabelecer um parâmetro para o projeto proposto por esse trabalho.

### 2.1 Parque da Jaqueira, Recife – PE

Situado no bairro da Jaqueira, encontra-se o Parque da Jaqueira, entre a Avenida Rui Barbosa e a Rua do Futuro, confrontando com a Praça Souto Filho, no lado oposto.



**FIGURA :** Vista aérea do Parque da Jaqueira.

**FONTE:** Google Earth, 2007.

Segundo informações adquiridas no site da gestão ambiental do Recife, o parque é basicamente composto por dois espaços cronologicamente distintos: o do sítio histórico o qual ocupa 1,4ha, e cujo ponto focal é a capela de nossa senhora da conceição (figura 45) e os 5,6 há restantes onde se encontra os equipamentos de esporte, as atividades culturais e a contemplação.



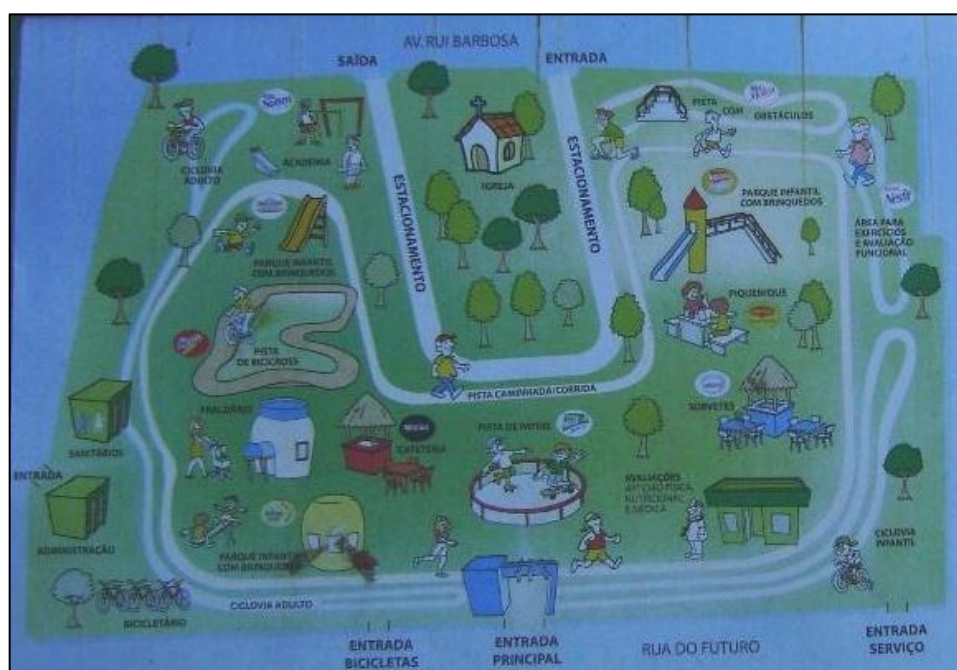
## Histórico

Em 1766, o proprietário do sítio naquela época, capitão Henrique Martins, construiu uma capela sob a invocação de Nossa Senhora da Conceição de Ponte d'Uchôa, em estilo barroco, nome mudado posteriormente para Nossa Senhora da Conceição da Jaqueira, por conta das frondosas árvores que a circundavam. A área passou por um período de abandono, antes da sua destinação como parque. (GASPAR, 2010).

Em seus 7 ha, o Parque da Jaqueira reúne de forma contínua dois espaços cronológica e formalmente distintos: o do sítio histórico, cujo ponto focal é a capela ocupando 1,4 ha, e o dos restantes 5,6 ha destinados à prática de esportes, às atividades culturais e à contemplação. Na década de 1970, uma vez tombada e restaurada, a capela foi emoldurada por um jardim de Burle Marx: um amplo gramado em que um banco de concreto se distende, sinuoso entre as jaqueiras e outras grandes árvores. Em 1985, o Parque foi inaugurado, incorporando o sítio histórico e consistindo num espaço verdejante ponteados por fruteiras e espécies ornamentais. (FMMA Recife; COMAM Recife, 2002)

## Programa

O programa estabelecido neste parque pode ser observado com a placa informativa encontrada na entrada do parque. Sendo assim, estabeleceu-se o seguinte programa: Administração, Área para piquenique, Bicicletário, Guarita, Parque infantil, Pista com obstáculos, Pista de Cooper, Pista de bicross, Posto medico, Quiosques para alimentação, Sanitário, Zeladoria, ciclovia e um estacionamento que circunda toda a área da capela.



**FIGURA :** Placa indicativa para o público.

**FONTE:** Parque da Jaqueira, 2012.



## Paisagismo

No projeto paisagístico do parque, encontramos espécies vegetais comuns do nordeste que suportam o clima tropical úmido presente.

Há uma grande massa verde composta por espécies de grandes portes que proporcionam sombra ao público. Outra maneira da qual a vegetação foi explorada se deu através de áreas ajardinadas, com a função contemplativa, que faz o uso de arbusto e plantas de pequeno porte.

Como revestimento do solo natural, onde encontramos as áreas para piqueniques, foram utilizadas para as forrações grama Papuã (*Brachiaria plantagine*), uma vez que a mesma tolera sombra e é mais resistente a pisoteio.

A seguir segue a planta de vegetação do parque onde podemos encontrar a distribuição das árvores. Conclui-se portanto que o projeto é bem contemplado por massas arbóreas e que só não possui árvores implantadas no local onde exatamente estão localizados os equipamentos.



**FIGURA :** Planta baixa das espécies vegetais do Parque da Jaqueira.

**FONTE:** Parque da Jaqueira, 2012.



Após pesquisas sobre o paisagismo do parque da Jaqueira, foi encontrada a tabela a seguir com as espécies de árvores e arvores utilizadas, com respectivas abundâncias (N), frequências (Freq) e número de tombamento no Herbário Sérgio Tavares (UFRPE).

**TABELA :** Espécies de árvores e arvores encontradas no parque, com respectivas abundâncias (N), frequências (Freq) e número de tombamento no Herbário Sérgio Tavares (UFRPE).

Espécie	Familia	Nome popular	N	Freq %	Nº HST
<i>Clitoria fairchildiana</i> R. A. Howard	Fabaceae	sombreiro	150	100,0	12139
<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae	mangueira	140	100,0	12148
<i>Tecoma stans</i> (L.) Juss. ex Kunth	Bignoniaceae	pau d'arquinho	94	42,9	12132
<i>Terminalia catappa</i> L.	Combretaceae	castanhola	87	100,0	12147
<i>Tabebuia impetiginosa</i> (Mart. ex DC.) Standl.	Bignoniaceae	ipê-roxo	82	100,0	12217
<i>Delonix regia</i> (Bojer ex Hook.) Raf.	Caesalpiniaceae	flamboyant	73	42,9	12144
<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels.	Myrtaceae	azeitona-roxa	73	100,0	12161
<i>Casuarina equisetifolia</i> L.	Casuarinaceae	casuarina	65	42,9	12172
<i>Pachira aquatica</i> Aubl.	Bombacaceae	carolina	63	71,4	12140
<i>Thevetia peruviana</i> (Pers.) K. Schum.	Apocynaceae	chapéu-de-Napoleão	62	57,1	12167
<i>Plumeria rubra</i> L.	Apocynaceae	jasmim-vapor	59	42,9	12131
<i>Artocarpus integrifolia</i> L. f.	Moraceae	jaca	59	71,4	12165
<i>Manilkara zapota</i> (L.) P. Royen	Sapotaceae	sapoti	57	57,1	12146
<i>Filicium decipiens</i> (Wight & Arn.) Thwaites	Sapindaceae	felício	56	42,9	12197
<i>Murraya exotica</i> L.	Rutaceae	jasmim-laranjeira	54	28,6	12169
<i>Caesalpinia echinata</i> Lam.	Caesalpiniaceae	pau-brasil	49	71,4	12159
<i>Cassia javanica</i> L.	Caesalpiniaceae	cássia-rosa	48	85,7	12196
<i>Tabebuia aurea</i> (Silva Manso) Benth. & Hook. f. ex S. Moore	Bignoniaceae	craibeira	45	85,7	12321
<i>Tabebuia</i> sp	Bignoniaceae	ipê-rosa	44	14,3	12428
<i>Senna siamea</i> (Lam.) H. S. Irwin & Barneby	Caesalpiniaceae	cássia-siamea	43	85,7	12142

**FONTE:** SBAU - Sociedade Brasileira de Arborização Urbana, 2007.



**TABELA :** Espécies de árvores e arvoretas encontradas no parque, com respectivas abundâncias (N), freqüências (Freq) e número de tombamento no Herbário Sérgio Tavares (UFRPE).

Espécie	Familia	Nome popular	N	Freq %	Nº HST
<i>Spondias mombin</i> L.	Anacardiaceae	cajá	42	57,1	12155
<i>Lagerstroemia speciosa</i> (L.) Pers.	Lythraceae	lagesroemia	40	57,1	12323
<i>Tamarindus indica</i> L.	Caesalpiniaceae	tamarindo	39	85,7	12154
<i>Caesalpinia peltophoroides</i> Benth.	Caesalpiniaceae	sibipiruna	35	71,4	12157
<i>Cassia grandis</i> L.f.	Caesalpiniaceae	cássia-rosa-gigante	35	71,4	12198
<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L. M. Perry	Myrtaceae	jambo-vermelho	31	85,7	12152
<i>Cassia fistula</i> L.	Caesalpiniaceae	cássia-cordão-de-ouro	30	57,1	12135
<i>Ficus benjamina</i> L.	Moraceae	figueira	26	28,6	12240
<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi	Anacardiaceae	aroeira	26	57,1	12156
<i>Inga vera</i> Willd.	Mimosaceae	ingá	25	28,6	12229
<i>Spathodea campanulata</i> P. Beauv.	Bignoniaceae	espatódia	25	42,9	12143
<i>Erythrina indica</i> Lam.	Fabaceae	mulungu	24	71,4	12174
<i>Pterygota brasiliensis</i> Allemão	Sterculiaceae	pau-rei	19	28,6	12223
<i>Pithecellobium dulce</i> (Roxb.) Benth	Mimosaceae	acácia-mimosa	19	71,4	12149
<i>Psidium guajava</i> L.	Myrtaceae	goiaba	17	71,4	12162
<i>Eugenia uniflora</i> L.	Myrtaceae	pitanga	16	42,9	12178
<i>Guarea macrophylla</i> Vahl	Meliaceae	guarea	15	14,3	12228
<i>Anacardium occidentale</i> L.	Anacardiaceae	caju	14	57,1	12150
<i>Licania tomentosa</i>	Chrysobalanaceae	oiti	13	57,1	12215
<i>Ziziphus joazeiro</i> Mart.	Rhamnaceae	juazeiro	12	14,3	12194
<i>Albizia saman</i> (Jacq.) F. Muell.	Mimosaceae	bordão-de-velho	12	28,6	12138
<i>Sterculia foetida</i> L.	Sterculiaceae	xixá	12	42,9	12160
<i>Albizia lebeck</i> (L.) Benth.	Mimosaceae	acácia-branca	9	28,6	12129
<i>Ficus elliptica</i> S. Moore	Moraceae	gameleira	9	28,6	12236

FONTE: SBAU - Sociedade Brasileira de Arborização Urbana, 2007.

**TABELA :** Espécies de árvores e arvoretas encontradas no parque, com respectivas abundâncias (N), freqüências (Freq) e número de tombamento no Herbário Sérgio Tavares (UFRPE).

Espécie	Familia	Nome popular	N	Freq %	Nº HST
<i>Couroupita guianensis</i> Aubl.	Lecythidaceae	abricó-de-macado	9	28,6	12130
<i>Caesalpinia pulcherrima</i> (L.) Sw.	Caesalpiniaceae	flamboianzinho	8	14,3	12433
<i>Bowdichia virgiloides</i> Kunth	Fabaceae	sucupira	7	28,6	12225
<i>Cecropia palmata</i> Willd.	Cecropiaceae	imbaúba*	6	14,3	-
<i>Cedrela</i> sp.	Meliaceae	cedro*	6	14,3	-
<i>Eucalyptus citriodora</i> Hook.	Myrtaceae	eucalipto*	6	14,3	-
<i>Ficus elastica</i> Roxb.	Moraceae	figueira	6	14,3	12173
<i>Averrhoa carambola</i> L.	Oxalidaceae	carambola	6	14,3	12158
<i>Apeiba tiburoubo</i> Albl.	Tiliaceae	pau-de-jangada	5	14,3	12164
Desconhecida 1	-	-	5	14,3	-
<i>Triplaris americana</i> L.	Polygonaceae	gouguéia	5	14,3	12239
<i>Adansonia digitata</i> L.	Bombacaceae	baobá	4	42,9	12218
<i>Bauhinia monandra</i> Kurz	Caesalpiniaceae	pata-de-vaca	4	14,3	12220
<i>Malpighia glabra</i> L.	Malpighiaceae	acerola	4	28,6	12170
<i>Eugenia luschnathiana</i> Klotzsch ex O. Berg	Myrtaceae	ubaia	4	28,6	12224
<i>Coccoloba mollis</i> Casar.	Polygonaceae	cocoloba	4	28,6	12234
<i>Thespesia populnea</i> (L.) Sol. ex Corrêa	Malvaceae	algodão-do-Pará	4	42,9	12226
<i>Annona squamosa</i> L.	Annonaceae	pinha	3	14,3	12188
<i>Hymenaea</i> sp.	Caesalpiniaceae	jatobá*	3	14,3	-
<i>Machaerium angustifolium</i> Vogel	Fabaceae	espinheiro	3	14,3	12482
<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Meliaceae	nim	3	14,3	12184
<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit	Mimosaceae	leucena	3	28,6	12153
<i>Calliandra brevipes</i> Benth.	Mimosaceae	escova-de-peru	3	14,3	12136
<i>Artocarpus altiiis</i> (Parkinson) Fosberg	Moraceae	fruta-pão	3	28,6	12432
Desconhecida 2	-	-	3	14,3	-

FONTE: SBAU - Sociedade Brasileira de Arborização Urbana, 2007.



**TABELA :** Tabela com as espécies de árvores e arvoretas encontradas no parque, com respectivas abundâncias (N), frequências (Freq) e número de tombamento no Herbário Sérgio Tavares (UFRPE).

Espécie	Família	Nome popular	N	Freq %	Nº HST
<i>Crataeva tapia</i> L.	Capparaceae	trapiá	2	14,3	12734
<i>Persea americana</i> Mill.	Lauraceae	abacateiro	2	14,3	12325
<i>Albizia inundata</i> (Mart.) Barneby & J.W. Grimes	Mimosaceae	*	2	28,6	-
<i>Genipa americana</i> L.	Rubiaceae	jenipapo	2	14,3	12195
<i>Syzygium aqueum</i> (Burm. f.) Alston	Myrtaceae	jambo-branco	2	14,3	12227
<i>Talisia esculenta</i> (A. St.-Hil.) Radlk.	Sapindaceae	pitomba	2	28,6	12163
<i>Simarouba amara</i> Aubl.	Simaroubaceae	praiba	2	14,3	12213
<i>Annona montana</i> Macfad.	Annonaceae	araticum	1	14,3	12219
<i>Araucaria excelsa</i> (Lamb.) R. Br	Araucariaceae	pinheiro *	1	14,3	-
<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.	Bombacaceae	barriguda-de-espinho	1	14,3	12179
<i>Muntingia calabura</i> L.	Elaeocarpaceae	calabura	1	14,3	12177
<i>Adenantha pavonina</i> L.	Mimosaceae	olho-de-pombo	1	14,3	12141
<i>Inga laurina</i> (Sw.) Willd.	Mimosaceae	Ingá	1	14,3	12232
<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan	Mimosaceae	angico*	1	14,3	-
<i>Morus nigra</i> L.	Moraceae	amora-preta	1	14,3	12427
<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck	Rutaceae	laranjeira*	1	14,3	-
<i>Chrysophyllum cainito</i> L.	Sapotaceae	cainito	1	14,3	12145
<i>Theobroma cacao</i> L.	Sterculiaceae	cacau	1	14,3	12175

**FONTE:** [http://www.revsbau.esalq.usp.br/artigos\\_cientificos/artigo30.pdf](http://www.revsbau.esalq.usp.br/artigos_cientificos/artigo30.pdf), 2012.

**TABELA :** Tabela com as espécies de árvores e arvoretas encontradas no parque, com respectivas abundâncias (N), frequências (Freq) e número de tombamento no Herbário Sérgio Tavares (UFRPE).

Espécie	Nome popular	N	Freq. %	Nº HST
<i>Dypsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	palmeira-de-sala	175	42,86	12242
<i>Roystonea oleracea</i> (Jacq.) O. F. Cook	palmeira-imperial	163	100,00	12244
<i>Cocos nucifera</i> L.	coqueiro	114	85,71	12248
<i>Acrocomia intumescens</i> Drude	macaúba	87	85,71	12243
<i>Elaeis guineensis</i> Jacq.	dendê	81	71,43	12247
<i>Ptychosperma macarthurii</i> (H. Wendl. ex H. J. Veitch) H. Wendl. ex Hook. f.	palmeira-sabu	42	28,57	12246
<i>Pritchardia pacifica</i> Seem. & H. Wendl.	palmeira-leque	19	28,57	12249
<i>Caryota mitis</i> Lour.	palmeira-mulambo	17	42,86	12245
<i>Livistona rotundifolia</i> (Lam.) Mart.	palmeira-japonesa	8	14,29	12334
Desconhecida 1	-	7	14,29	-
<i>Phoenix roebelenii</i> O'Brien	palmeira-fênix	4	28,57	12333
<i>Sabal</i> sp	palmeira sabal	2	28,57	-
<i>Phoenix reclinata</i> Jacq.	palmeira-tâmara	1	14,29	12250
<i>Borassus aethiopicum</i> Mart.	palmeira-africana*	1	14,29	-

**FONTE:** SBAU - Sociedade Brasileira de Arborização Urbana, 2007.



## Infraestrutura

Basicamente o tipo de material utilizado no mobiliário do parque é concreto, ferro e madeira.

Esses materiais são universalmente utilizados e de fabricação simples, e por isso não é possível dizer que o parque se utilizou de grande sofisticação tecnológica na fabricação de seus mobiliários.



**FIGURA :** Banco de madeira do Parque da Jaqueira.

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Banco de cimento do Parque da Jaqueira.

**FONTE:** A autora, 2012.

Já o mobiliário infantil é todo em ferro pintado de cores diversas e acrílico, quase não fazendo uso da madeira.



**FIGURA :** Brinquedos infantis do Parque da Jaqueira.

**FONTE:** A autora, 2012.





Quanto ao piso ora ele é revestido com pedra, ora com grama ou cimento queimado, contudo a pista de Cooper é revestida com asfalto. São materiais que resistem bem ao clima tropical e ao uso excessivo de pessoas.



**FIGURA :** Pista de Cooper do Parque da Jaqueira.

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Pista de corrida com obstáculos do Parque da Jaqueira.

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Parque infantil do Parque da Jaqueira.

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Mesas do Parque da Jaqueira.

**FONTE:** A autora, 2012.

De acordo com as imagens a cima, observa-se também que não houve preocupação com a acessibilidade no caso do playground e de algumas pracinhas.

Observando a iluminação do parque, é visto que a mesma é feita através de postes de 5 metros de altura com fiação embutida no piso.



**FIGURA :** Postes de iluminação do Parque da Jaqueira.

**FONTE:** A autora, 2012.

Outros equipamentos como a academia da cidade, o fraldário, a entrada do parque, a zeladoria, entre outros, são formados em alvenaria comum com paredes rebocadas, emassadas e pintadas, não possuindo nenhum elemento de uso tecnológico que o distingue dos demais parques da cidade.



**FIGURA :** Bikecross do Parque da Jaqueira.

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Academia do Parque da Jaqueira.

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Academia da cidade do Parque da Jaqueira.

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Fraldário do Parque da Jaqueira.

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Guarita do Parque da Jaqueira.

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Depósito do Parque da Jaqueira.

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Zeladoria do Parque da Jaqueira.

**FONTE:** A autora, 2012.

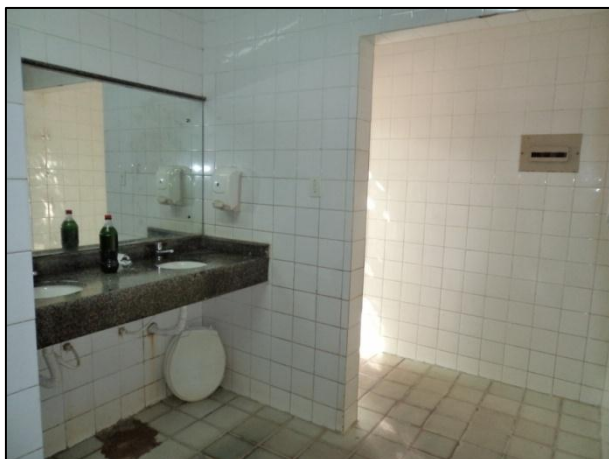


**FIGURA :** Administração do Parque da Jaqueira.

**FONTE:** A autora, 2012.



Os sanitários são internamente revestidos com azulejo, possuem bancadas em mármore e portas divisórias em alumínio.

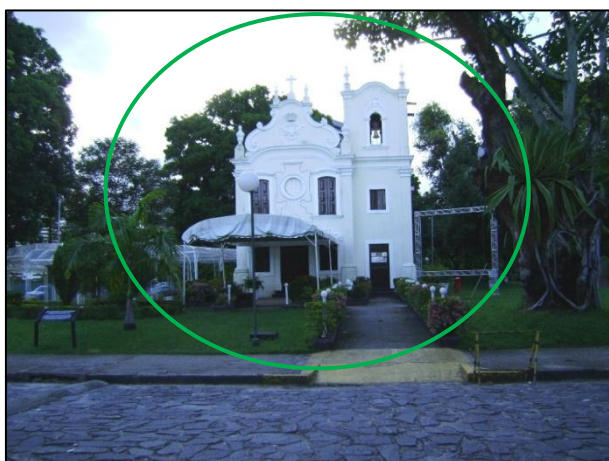


**FIGURA :** Sanitário feminino do Parque da Jaqueira.  
**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Sanitário feminino do Parque da Jaqueira.  
**FONTE:** A autora, 2012.

A capela e a guarita de segurança possuem diferencial no material usado, uma vez que a capela retrata o estilo rococó com todos os seus detalhes e formas, e a guarita a qual retrata um novo estilo adotado pela polícia da cidade na tentativa de se implantar uma base operacional portátil e móvel.



**FIGURA :** Igreja do Parque da Jaqueira.  
**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Posto policial do Parque da Jaqueira.  
**FONTE:** A autora, 2012.

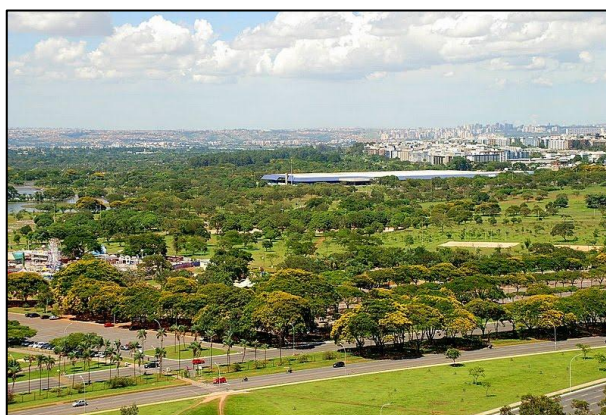






## Histórico

Concebido pelos três grandes nomes de Brasília – projeto arquitetônico de Oscar Niemeyer, paisagismo de Burle Marx e, por fim, área urbanística de Lúcio Costa – este é considerado o maior parque urbano da América Latina. À época com 420 ha, inaugurou-se no dia da Criança do ano de 1978 o Parque da Cidade, com o nome de “Parque Recreativo Rogério Pithon Serejo Farias”, conforme Decreto nº 4.211, de 16 de junho de 1978. O nome do fruto de muita polêmica, foi uma homenagem ao filho de 20 anos do então governador Elmo Serejo Farias (27/03/74 a 28/03/79) morto em um acidente automobilístico. A principal atração do evento inaugural foi o “Grande Circo Orlando Orfei”. No parque havia também uma atração especial: a primeira piscina com ondas da América Latina, hoje desativada. (IBRAM, 2008).



**FIGURA :** Vista aéreo Parque Dona Sarah Kubitschek.  
**FONTE:** IBRAM - Instituto Brasília Ambiental, 2008.

## Programa

Segundo informações do IBRAM (2008), o projeto arquitetônico do parque está em harmonia com a concepção filosófica da própria cidade – amplo, espaçado, aberto e democrático. O lugar já conta com uma área de estacionamentos para 12.000 veículos; restaurantes, kartódromo, centro hípico, e um Pesque-Pague (ainda não funcionando como tal); parques infantis, ciclovias, bosques com churrasqueiras e áreas para as atividades esportivas com 41 quadras, 08 campos de futebol, arena de Beach Soccer, vôlei de praias, quadra de peteca, futevôlei, pista de Cooper com anéis de 4, 6 e 10 km, lago, praça das fontes (com paisagismo de Burle Marx), pista de skate e playground.



Após sua inauguração, a administração do parque implantou serviços específicos como os de bombeiro hidráulico, serralheiro, eletricista e pedreiro, pois a maior parte dos problemas enfrentados devia-se à ausência de manutenção constante.

### Paisagismo

O projeto paisagístico foi elaborado por Roberto Burle Marx que, de acordo com estudiosos da área de arquitetura, reúne as características básicas do paisagismo considerado “moderno”, a saber: com componentes de atividades culturais, esportivas e de contemplação da natureza. Contudo, no decorrer dos anos o projeto foi alterado ao ponto do autor manifestar-se publicamente (Jornal de Brasília) contrário às modificações. No entanto, para revitalização das características naturais iniciou-se no ano passado um programa de plantio de mudas, quando foram plantadas mudas nativas do cerrado, bem como: 100 mudas de cerejeira pelo GDF (Governo do Distrito Federal) em comemoração ao centenário da imigração japonesa no Brasil; 6000 mudas pelo GDF e NOVACAP (Companhia Urbanizadora da Nova Capital); 1000 mudas pelo STF (Supremo Tribunal Federal), atividade que fez parte da agenda ambiental do STF e marca do dia do servidor público e 200 mudas em comemoração aos duzentos anos do Banco do Brasil.

De acordo com o IBRAM (2008), divididas em três grupos, as espécies vegetais encontradas no parque são:

Vegetação nativa: Nenhuma ocorrência de fito fisionomia de cerrado, novas espécies nativas (ipês, entre e outras) foram plantadas e ainda há previsão de mais plantio (Programa Novacap).

Vegetação exógena: Presença de Espécies para fins paisagísticos, nenhuma ocorrência de fito fisionomia de cerrado, presença de espécies exóticas dentre elas cabe destacar: eucaliptos e pínus (que causaram polêmica quando se iniciou um processo de substituição das árvores condenadas por outras espécies nativas), gramínea exótica - braquiária e capim gordura.

Fauna: Presença de avifauna periurbana 5 e poucas espécies de animais silvestre (mamíferos, répteis e anfíbios).





**FIGURA :** Vista aéreo Parque Dona Sarah Kubitschek.

**FONTE:** UFLA, 2012.

### Infraestrutura

Os equipamentos de infraestrutura do parque são dos mais diversos, desde campos de bocha, até os estacionamentos. Embora o programa do parque seja bastante completo, os revestimentos dos materiais não são muito diferentes dos encontrados nos demais parques da cidade ou nos outros estados do Brasil. O revestimento do piso, por exemplo, é de cimento queimado, asfalto, grama e/ou solo natural.



**FIGURA :** Pista de Cooper do Parque Dona Sarah Kubitschek.

**FONTE:** MACEDO, 1999.



**FIGURA :** Pista de Cooper do Parque Dona Sarah Kubitschek.

**FONTE:** TOPGYN, 2008.



A estrutura das edificações existentes é em concreto com revestimentos tradicionais, ora em cerâmica, ora em assados e pintados e ora com cimento rebocado e pintado.



**FIGURA :** Vista superior do bloco administrativo do Parque Dona Sarah Kubitschek.

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Segurança do Parque Dona Sarah Kubitschek.

**FONTE:** A autora, 2012.

No setor infantil são utilizados equipamentos em ferro e madeira. Embora os equipamentos não se utilizem de matérias novos, houve grande criatividade na elaboração dos mesmos, uma vez que os brinquedos não são encontrados com o mesmo desenho em outros lugares do país.



**FIGURA :** Playground do Parque Dona Sarah Kubitschek.

**FONTE:** A autora



**FIGURA :** Mobiliário do playground do Parque Dona Sarah Kubitschek.

**FONTE:** A autora



### 2.3 Parque Dona Lindu, Boa Viagem – Recife

Localizado no bairro de Boa Viagem entre as avenidas Boa Viagem e Visconde de Jequitinhonha.



**FIGURA :** Vista aérea do Parque Dona Lindu, Boa Viagem – Recife.

**FONTE:** Google, 2012.

O parque possui como proposta focal um centro cultural de lazer, e suas demais áreas destinadas à contemplação e atividades recreativas. Tal partido contrariou o desejo da maioria dos moradores locais os quais almejavam um simples parque verde, que se assemelhasse ao parque 13 de Maio e o parque da Jaqueira, onde predomina a cobertura vegetal, sendo apenas algumas edificações destinadas as atividades recreativas, culturais e administrativas.



**FIGURA :** Maquete do projeto do parque Dona Lindu, Recife/PE.

**FONTE:** Prefeitura do Recife, 2012

### Histórico

Temendo que o terreno fosse destinado à construção de mais espigões na orla de Boa Viagem, foi solicitado pelos moradores locais que na área fosse projetado um parque que se assemelhasse ao parque da Jaqueira, localizado na zona norte da cidade do Recife. Inicialmente, a área de 33 mil m<sup>2</sup> pertencia à Aeronáutica e foi cedida ao município pelo governo federal em Setembro de 2006. Com um investimento inicial: R\$ 28,7 milhões sendo o custo total: R\$ 37 milhões; a obra perdurou três anos para ser concretizada e torna-se o atual parque do bairro de Boa Viagem.

### Programa

Após inúmeras visitas ao parque, foi constatada a presença do seguinte programa: Ciclovía; Pistas para Cooper e skate; Quadra poliesportiva; Playground; Áreas para descanso e ginástica; Teatro coberto, que segundo informações fornecidas no site do observatório do



Recife, 2012, possui a capacidade para 587 espectadores, o palco reversível com paredes que se abrirão para a área externa; Dois salões de exposições, sendo um no térreo e outro no mezanino ligado por uma marquise ao teatro; Lojas; Restaurantes; Sanitários; Fraldário; Central Técnica; Cafés; 327 vagas para estacionamento.



**FIGURA :** Central Técnica do Parque Dona Lindu

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Playground infantil do Parque Dona Lindu

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Área de contemplação do Parque Dona Lindu

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Quadra poliesportiva do Parque Dona Lindu

**FONTE:** A autora, 2012.

O programa atende aos anseios tanto do público local quanto das demais regiões, pois como ele é bastante vasto, acaba por atender a todos os estilos e gostos.



**FIGURA :** Half do Parque Dona Lindu

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Galeria de artes Janete Freire do Parque Dona Lindu

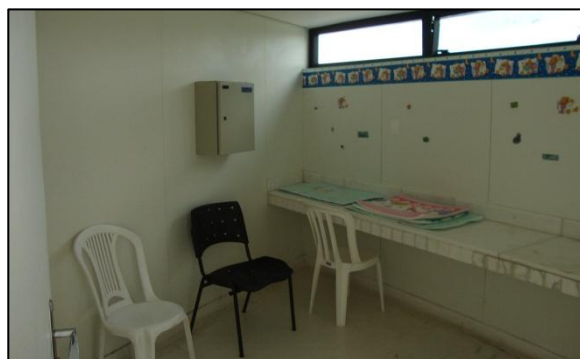
**FONTE:** Danilo Vieira, 2011.

Um item bem interessante é que o arquiteto se preocupou não apenas com equipamentos que proporcionassem a recreação e o lazer das pessoas, mas que também funcionassem como apoio as necessidades de seu público, como é o caso do fraldário.



**FIGURA :** Pátio de eventos do Parque Dona Lindu

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Fraldário do Parque Dona Lindu

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Teatro Luiz Mendonça do Parque Dona Lindu

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Banheiros do Parque Dona Lindu

**FONTE:** A autora, 2012.



## Paisagismo



**FIGURA :** Projeto Paisagístico do parque Dona Lindu.

**FONTE:** Site prefeitura do Recife, 2012.

Quanto ao paisagismo, observou-se, após visitas “in locu”, que foram implantadas as seguintes espécies vegetais: Gramados; Palmeiras; Coqueiros; Ipês roxos; Paus-brasil; Acácias cubanas; Craibeiras; Felícios; Lagestromias; Paus-de-formiga; Mororós; Jasmims; Filodendronias; Guiambês; Orelhas de onça; Clúsias; Ciças; Lírios; Panamás vermelho e rosa; Ixoras; Açucenas; Barbas de Serpente, Roxinha e Tradescantia.



**FIGURA :** Jardim com Árvore Castanhola.

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Jardim com Palmeira Triangular.

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Canteiro de Philodendro.

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Jardim com Palmeira Cica e Lirio branco.

**FONTE:** A autora, 2012.

Fazendo uma análise da ficha técnica destes vegetais, observamos que todos podem ser utilizados em áreas próximas ao mar com clima quente e úmido.



**FIGURA :** Canteiro de Roxinha.

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Canteiros de Tradescantia.

**FONTE:** A autora, 2012.





**FIGURA :** Palmeiras Manila sobre gramado.

**FONTE:** A autora, 2012.

### Infraestrutura

Podemos observar que é característica do arquiteto Niemeyer se utilizar basicamente dos mesmos materiais construtivos e instalações também parecida.

O primeiro item observado foram os postes e suas ficções subterrâneas que, assim como no parque Sarah Kubitschek, valoriza ainda mais o projeto.



**FIGURA :** Agenciamentos em piso de Intertravado do Parque Dona Lindu

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Luminária embutida com acabamento em ferro e postes de concreto do Parque Dona Lindu

**FONTE:** A autora, 2012.



Uma inovação na obra o do autor foi o emprego de madeira e o vidro temperado aos equipamentos criados por ele, mas, como sempre, o concreto e o ferro são características marcantes as suas obras.



**FIGURA :** Half em concreto revestido com cimento queimado.

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Brinquedos em madeira. do Parque Dona Lindu.

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Quadra poliesportiva cercada por tela de alambrado pintado e piso de cimento queimado.

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Fraldário em estrutura de concreto armado rebocado e pintado.

**FONTE:** A autora, 2012.

Todas as edificações que marcam o parque são feitas em concreto armado ou alvenaria rebocada. O arquiteto não utiliza madeira para nenhuma dos edifícios do parque, faz apenas uso de ferro ou vidro para as mesmas, como já é de costume em suas demais obras. Contudo, mesmo sendo uma característica de Niemayer, percebe-se que não houve uma grande preocupação com o local quanto ao emprego dos materiais, uma vez que o ferro, bastante usado no projeto, é altamente corrosivo em áreas próximas ao mar.



**FIGURA :** Entrada para a galeria com piso em porcelanato e porta em esquadria de alumínio com folha de vidro.

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** estruturas em concreto armado revestido com tinta.

**FONTE:** A autora, 2012.

## 2.4 Queen Elizabeth Park, Vancouver – Canadá

Localizado em Cambie and 33rd streets, Vancouver, British Columbia, Canadá.



**FIGURA :** Vista aérea do Queen Elizabeth Park.

**FONTE:** PARK BOARD, 2003.

De acordo com dados encontrados no site Vancouver Board of Parks and Recreation (2003):



## Histórico

Após a compra de terras do governo Canadense, em meados de 1800, os colonos europeus gradualmente começaram a cultivar esse local tornando-o limpo. A partir de 1840 a praia fazia parte da principal estrada norte, fazendo com que muitos viajantes passassem a noite em Whareroa. As vias de comunicação melhoraram e a linha ferroviária entre Wellington e Foxton foi concluída em 1886.

O terreno do parque, antigamente, era uma área rural perto de Wellington usado como campo de treinamento das tropas americanas durante a preparação para as lutas no Pacífico na Segunda Guerra Mundial. Logo após a guerra, esta terra foi posta de lado e o primeiro parque da região principal foi estabelecido. Em 1930, o futuro floral do parque foi um pouco revelado quando o BC Tulip Association sugeriu a ideia de transformar as pedreiras em jardins submersos. Até o final dessa década, o sítio tinha sido entregue ao Conselho do Parque para fins de recreação, e foi dedicada, como tal, pelo rei George VI e sua consorte, a rainha Elizabeth (falecida mãe da atual rainha) em sua muito elogiada visita a Vancouver, em 1939, como Rei e Rainha do Canadá.

A partir desse momento, funcionários do parque transformaram as encostas cobertas de vegetação no primeiro arboreto cívica do Canadá, com uma generosa doação da Celulose do Canadá e Associação de Papel. Nomeado para a Rainha Elizabeth II antes de sua coroação, o Queen Elizabeth Park foi inaugurado durante a visita real de 1953 e mantendo-se administrado por um conselho do parque. Várias instalações de lazer foram desenvolvidas entre 1950 e 1960, incluindo o Campo do Motor e Museu Bondes. Wellington passou a maior gestão em 1990 e o primeiro guarda florestal começou a trabalhar em 1994. Hoje Queen Elizabeth Park continua a ser um ótimo lugar para relaxar e desfrutar do ar livre no clima ameno da Costa Kapiti.

## Programa

O Queen Elizabeth Park, que já foi uma pedreira, é hoje um oásis urbano que atende a diversas atrações como: Arboreto, Jardim Pedreira, Celebração Pavilion, Bloedel Floral



Conservatory, Canto dos Pintores, Esculturas, Golf, Piqueniques, Tênis, Natação, Pesca, Mountain Biking, Passeio a Cavalo, Camping, Caminhada, entre outros.



FIGURA : Mapa de atividades do Queen Elizabeth Park.

FONTE: PARK BOARD, 2003.



FIGURA : Pista de Hockey do Queen Elizabeth Park.

FONTE: PARK BOARD, 2003.



FIGURA : Restaurante Seasons in the Park do Queen Elizabeth Park.

FONTE: PARK BOARD, 2003.



**FIGURA :** Jardim Pedreira do Queen Elizabeth Park.  
**FONTE:** PARK BOARD, 2003.



**FIGURA :** Estátuas de Bronze na área de visão panorâmica do parque.  
**FONTE:** PARK BOARD, 2003.



**FIGURA :** Bloedel Floral Conservatory do Queen Elizabeth Park.  
**FONTE:** 10 BEST, 2012.

## Paisagismo

Queen Elizabeth Park é importante na paisagem natural do Kapiti, deixando sua planície costeira cada vez mais urbanizada. As dunas são uma importante área ecológica e serve também como tampão de protecção entre a terra e o mar. A vegetação do Queen Elizabeth Park foi bastante modificado, e grande parte do parque é hoje pasto cultivado. As áreas



de vegetação nativa que permanecem são áreas em regeneração ou raros remanescentes de comunidades de plantas que estão agora entre os mais ameaçados ecossistemas da região. Três quartos do parque é agora em grande parte, pastagem exótica onde gramínea é cultivada. A faixa costeira das dunas contém uma mistura de vegetação exótica e nativa, enquanto existem áreas úmidas remanescentes e um fragmento de mata nativa perto de Mackays. As dunas costeiras, zonas húmidas e mata remanescente foram listados como sítios ecológicos na Costa Kapiti Plano Distrital. Wetlands foram criados nos últimos anos e há um curso intensivo nativo para plantio.



**FIGURA :** Paisagismo no Queen Elizabeth Park.

**FONTE:** PARK BOARD, 2003.



**FIGURA :** Millefólios.

**FONTE:** PARK BOARD, 2003.



**FIGURA :** Ranúnculos.

**FONTE:** PARK BOARD, 2003.



### Infraestrutura

O Queen Elizabeth Park tem uma infraestrutura bastante diversificada. Seus locais de acesso variam entre pedreiras, asfalto, cimento queimado e grama. Já o piso da ciclovia varia entre asfalto, madeira, paralelepípedo e chão batido.



**FIGURA :** Entrada do Queen Elizabeth Park.  
**FONTE:** [vancouvergeny.blogspot.com](http://vancouvergeny.blogspot.com), 2012.



**FIGURA :** Entrada do Parque via Ishasha do Queen Elizabeth Park  
**FONTE:** [vancouvergeny.blogspot.com](http://vancouvergeny.blogspot.com), 2012.



**FIGURA :** Trecho da ciclovia do Queen Elizabeth Park  
**FONTE:** [wellingtoncycleways.wordpress.com](http://wellingtoncycleways.wordpress.com), 2012



**FIGURA :** Pista para caminhada do Queen Elizabeth Park  
**FONTE:** [jesslaccetti.co.uk](http://jesslaccetti.co.uk).jpg, 2012.





**FIGURA :** Piso do Jardim Lins Martin do Queen Elizabeth Park

**FONTE:** [vancouvergeny.blogspot.com](http://vancouvergeny.blogspot.com), 2012.

Na concepção dos mobiliários foram utilizados materiais como o concreto, o ferro, a madeira e o vidro, e suas estruturas são concebidas com uma plástica que permite maior leveza e contemporaneidade as construções.

Outro fator importante a se observar é a iluminação, pois as luminárias encontram-se na maioria dos casos embutidas nos pisos e painéis, sendo a maior parte delas coloridas, o que proporciona ambientes mais aconchegantes.



**FIGURA :** Ponte de Madeira do Queen Elizabeth Park

**FONTE:** [vancouver-pictures.com](http://vancouver-pictures.com), 2012



**FIGURA :** Iluminação do Bloedel Floral Conservatory do Queen Elizabeth Park

**FONTE:** [vancouver-pictures.com](http://vancouver-pictures.com), 2012.



**FIGURA :** Iluminação do chafariz Bloedel Floral Conservatory.

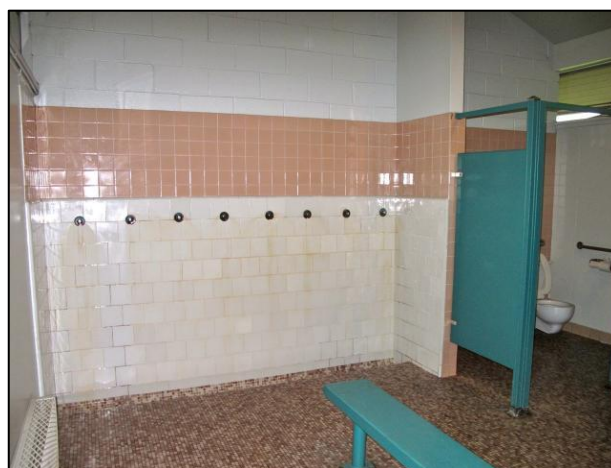
**FONTE:** vancouver -pictures.com, 2012.



**FIGURA :** Centro Comunitário do Queen Elizabeth Park

**FONTE:** ibloboakville.com, 2012.

O equipamento sanitário é também interessante de ser analisar, pois, diferente dos encontrados aqui no Brasil, encontramos o urinol projetado de forma que o usuário não dispõe de um mictório, mas tenha a sua frente uma parede revestida de azulejo com um uma sacada entre a parede e o piso de forma que o liquido escoe diretamente para o esgoto.



**FIGURA :** Mobiliário do Queen Elizabeth Park- Interior do Banheiro da Quadra de tennis

**FONTE:** urinal.net/queen\_elizabeth\_park, 2012.



## 2.5 Análise comparativa dos estudos de caso

### Histórico

Referente a histórias dos parques, observa-se que o parque da Jaqueira e o Queen Elizabeth Park foram criados de maneira parecida, enquanto o Sarah Kubistchek e o Parque Dona Lidu tiveram cada canto de seus terrenos projetado.

O parque da Jaqueira surgiu com o reaproveitamento de uma área abandonada. Como o local possuía uma grande massa arbórea composta predominantemente de jaqueiras, projetou-se um parque com função recreativa para o local de classe média alta existente, priorizando sua vegetação típica.

Segundo informações históricas encontradas no site de Park Board (2003), o Queen Elizabeth Park formou-se após o terreno ser comprado pelo governo canadense e ter sido usado para diversas funções como campo de treinamento para tropas do exército, por exemplo, até que finalmente o BC Tulip Association sugeriu a idéia de transformar o local em jardins submersos, ficando a área entregue ao Conselho do Parque para fins de recreação pelo rei George VI e sua consorte, a rainha Elizabeth em sua muito elogiada visita a Vancouver, em 1939, como Rei e Rainha do Canadá.

Contudo, diferentemente dos dois parques anteriores o Sarah Kubistchek surgiu através de um propósito. A área foi escolhida entre tantas outras. Possuiu uma data de inauguração, que foi o dia das crianças do ano de 1978 como memória ao filho de 20 anos de uma figura ilustre da sociedade brasileira, o governador Elmo Serejo Farias. O primeiro nome adotado pelo parque foi: “Parque Recreativo Rogério Pithon Serejo Farias”, justamente com a intenção de recordar Rogério Pithon Serejo Farias, o filho do governador. Posteriormente é que veio a adotar seu nome atual, Sarah Kubitschek, também fazendo referência a um parente especial de um político, nesse segundo caso, Juscelino Kubitschek, ex-presidente da república brasileira.

O parque Dona Lindu, assim como o parque da cidade de Brasília, também foi projetado por um arquiteto após a exigência de um governo visando atender a solicitação da população



local. Dessa forma, foi pensado o programa de maneira a atender as necessidades daquele povo, e não um reaproveitamento de uma área com características já preestabelecidas.

Com isso, conclui-se que para surgir um parque, basta que alguém tenha a idéia de fazê-lo em uma área que pode ser ociosa ou devidamente planejada.

### Programa

Analisando os programas de cada estudo de caso, observamos que, embora ambos sejam parques recreativos, possuem diferentes concepções espaciais, com exceção dos elementos mais triviais como pista de cooper, áreas ajardinadas, parque infantil, quadras esportivas e espaço para piqueniques, atendendo em geral todas as faixa etárias. Atraves do quadro a seguir fica mais facil entender os elementos mais comuns aos parque, ou seja, o que em geral não se deve faltar a um parque recreativo, e os itens que são um plus ao projeto.

**QUADRO :** Quadro comparativo entre os programas dos estudos de caso.

	PARQUE DA JAQUEIRA	PARQUE SARAH KUBISTCHEK	PARQUE DONA LINDU	QUEEN ELIZABETH PARK
Administração	✓	✓	✓	✓
Área para piquenique	✓	✓		✓
Bicicletário	✓			
Guarita	✓		✓	
Parque infantil	✓	✓	✓	✓
Pista com obstáculos	✓			
Pista de cooper	✓	✓	✓	✓
Pista de bicicross	✓			
Posto medico	✓			
Quiosques para alimentação	✓			



Sanitário	✓	✓	✓	✓
Zeladoria	✓	✓	✓	✓
Estacionamento	✓	✓	✓	
Ciclovia	✓	✓		
Áreas ajardinadas	✓	✓	✓	✓
Kartódromo		✓		
Centro hípico		✓		
Pesca		✓	✓	✓
Bosques com churrasqueiras		✓		
Quadras esportivas		✓	✓	✓
Campo de futebol		✓		
Arena de Beach Soccer		✓		
Vôlei de praia		✓		
Quadra de peteca		✓		
Bombeiro hidráulico		✓		
Serralheiro		✓		
Eletricista		✓		
Pedreiro		✓		
Arboreto				✓
Conservatório				✓
Teatro			✓	✓
Ateliê				✓
Golf				✓
Piscina				✓
Mountain Biking				✓
Passeio a Cavalo				✓
Camping				✓

FONTE: A autora, 2012.



## Paisagismo

As vegetações usadas nas áreas ajardinadas dos parques correspondem em geral ao bioma do lugar implantado. No caso do parque da jaqueira foram usadas plantas características do clima tropical úmido como exemplo ixória, sombreiros, jaqueiras, hibiscos, pingo de ouro, etc. todas são comuns na região. No parque da rainha Elizabeth foi usadas vegetações de clima frio, por isso é encontrada diversos tipos de flores como Milefólios e Ranúnculos. E. No parque Dona Lindu, também foram utilizadas vegetações resistentes aos intemperes causados pela aproximação com o mar com é o caso de Palmeiras, graminias e algumas vegetações próprias para áreas ensolaradas como roxinha, tradescantia e buganville.

Contudo, no parque projetado em Brasília, além de ser utilizadas vegetações nativas da região, também foram inseridas vegetações não típicas do clima tropical de altitude, ou seja, as típicas do cerrado, mas espécies exógenas trazidas pelo arquiteto paisagista Roberto Burle Marx, como eucalipto, pínus, braquiária e capim gordura.

## Infraestrutura

Fazendo uma análise entre os mobiliários existentes nos quatro parques vistos, observamos que o Queen Elizabeth Park é o que dispõe de um mobiliário mais sofisticado o qual é empregado materiais como o aço e o vidro através de composições diversificadas, como é o caso do Bloedel Floral Conservatory e de seu chafariz.

Como também se observa, o material construtivo dos equipamentos utilizados nos parques são em geral comuns a todos. Madeira e ferro são os tradicionais, sendo o vidro e o aço os elementos mais explorados diante da concepção de mobiliários mais sofisticados.



## Análise geral

Fazendo uma análise de todos os itens observados no estudo de caso, foi possível classificar o paisagismo, a infraestrutura, o mobiliário, o agenciamento e o programa dos parques em bom, regular ou péssimo.

**QUADRO :** Quadro Comparativo dos estudos de caso

	PARQUE DA JAQUEIRA	PARQUE SARAH KUBISTCHEK	QUEEN ELIZABETH PARK	PARQUE DONA LINDU
PAISAGISMO	BOM	REGULAR	BOM	BOM
INFRAESTRUTURA	REGULAR	REGULAR	BOM	BOM
MOBILIÁRIO	REGULAR	REGULAR	BOM	REGULAR
AGENCIAMENTO	REGULAR	BOM	REGULAR	BOM
PROGRAMA	REGULAR	BOM	BOM	BOM

**LEGENDA:**

 BOM     REGULAR     PÉSSIMO

**FONTE:** A autora, 2012.



### **CAPÍTULO 3 - METODOLOGIA PROJETUAL NA ÁREA DE ESTUDO**

Neste capítulo serão indicados os procedimentos metodológicos a serem utilizados na execução do estudo proposto, já fazendo uma análise sobre os itens mencionados. Todos os passos a seguir foram fundamentados em cima dos princípios metodológicos de Tim Waterman (2010). Segundo o autor, ele divide as etapas em 4 passos para se conceber um projeto paisagístico.

Primeiramente se faz o levantamento do sítio e seu contexto, pois para Waterman a paisagem é quem vai determinar o contexto a que o sítio esta inserido, ou seja, tudo na paisagem esta inter-relacionado, por isso, só após observar qual o ambiente de trabalho é que se torna possível trabalhá-lo de forma a não fugir do contexto ao qual ele se propõe. E, de acordo com o livro fundamentos de paisagismo, para se identificar a paisagem e seu contexto, é necessário as seguintes ações: levantamento de campo e análises; a filmagem do sítio através de caminhadas pelo terreno, o mapeamento do sítio, ou seja, apontar elementos que já existem e as possíveis possibilidades de acréscimo ao projeto; a identificação do tipo de clima; o solo; a água; a vegetação; a topografia; e as características da paisagem no qual são observados a vida selvagem, a natureza e o ambiente construído em seu entorno.

Em seguida, observa-se a ocupação da paisagem onde o autor trata do planejamento e ocupação dos sítios através da elaboração do programa de necessidades, a seleção do próprio espaço, pois para o autor para cada uso há um sítio ideal do qual o paisagista deve ter todo o conhecimento necessário para a escolha do lugar perfeito para a proposta de seu cliente. Com isso transfere-se o conceito para o projeto através de processos de contratação, estudos preliminares, análises, sínteses (através de muita conversa com o cliente), construção e termina com a operação. Todas, etapas pré-mencionadas nos capítulos anteriores do livro fundamentos de paisagismo.

Então, através de croquis, projeções ortográficas, as perspectivas e maquetes sendo ambas inicialmente preliminares feitas a mão e em seguida assistidas pelo computador de forma a melhorar a apresentação e compreensão, começa-se a reprodução do projeto proposto para a área.



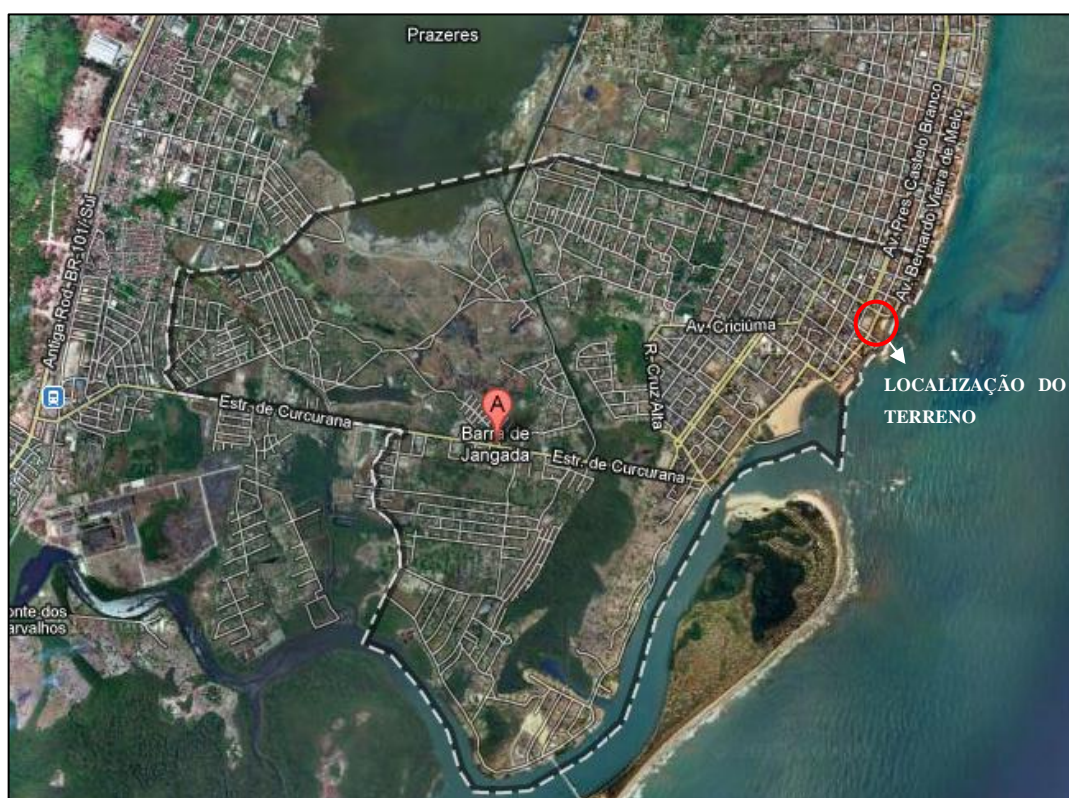


Por fim o quarto passo, que nada mais é que o projeto executivo, caracterizado pelo autor como sendo a anatomia do projeto, ou seja, o programa de necessidades, o conceito, a síntese, o detalhamento, a execução da obra e a consolidação. Entretanto, para este trabalho, não se tornará necessário o desenvolvimento do mesmo a nível de projeto executivo, mas de anteprojeto detalhado.

## 2.1 LEVANTAMENTO DO TERRENO

### 2.1.1 Estudo do Bairro

Segundo pesquisas através de mapas do Google, informações adquiridas com entrevistas “in loco” e sites relacionados ao município de Jaboatão dos Guararapes, o bairro de Barra de Jangada, localizado ao sul do Bairro de Candeias, entre o estuário do rio Jaboatão e a Lagoa Olho D’água, foi inicialmente formado com a criação de dezenas de blocos de apartamentos, na década de 80, onde vivem milhares de pessoas.



**FIGURA :** Mapa de satélite do bairro de Barra de Jangada.

**FONTE:** Google Maps, 2012.



Atualmente esses blocos residenciais dividem espaço com centenas de ocupações irregulares que foram surgindo ao seu redor, como resultado, a população cresceu sem nenhum tipo de planejamento urbano.

Hoje, o cenário que vemos é uma comunidade sofrendo com problemas de alagamentos, buracos nas vias principais e adjacentes, falta de saneamento, lixo nas ruas, desorganização do trânsito, poluição, entre outros.

Outro problema da comunidade é a falta de áreas de lazer. As antigas quadras de futebol e basquete estão abandonadas, os equipamentos estão enferrujados, quebrados, cheios de lixo espalhado e mato.

### 2.1.2 Estudo do Entorno

Os terrenos de análise fazem fronteira com o mar a Sudeste, a Norte com a Rua Capitão Médico Ozias Ribeiro, a Noroeste com a Av. Castelo Branco, e Sudoeste com a Rua Olímpio Gomes. Entre os terrenos encontramos a Avenida Presidente Kennedy, cuja localização pode se tirar partido revitalizando-a e integrando-a ao projeto do Parque.



**FIGURA :** Vista do satélite do terreno.

**FONTE:** Google Earth, 2007.



Após visitas na área estudada, foi possível perceber que o terreno situado no bairro de Barra de Jangada possui muitos estabelecimentos comerciais e residenciais por perto.



**FIGURA :** Restaurante Esquina da Brasa.

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Estabelecimento comercial Didinho Gás.

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Hotel Monza.

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Bar sem Nome.

**FONTE:** A autora, 2012.

Embora seja um local favorável para o desenvolvimento de qualquer prática comercial por possuir vários acessos e está localizado numa área de passagem das pessoas que saem de Recife ou Jaboatão para os municípios do cabo de Santo Agostinho e Suape, foco atual das indústrias, notamos que o mesmo não é muito valorizado, pois basicamente só encontramos estabelecimentos comerciais típicos de subúrbio imergentes como borracharias, hotéis sem estrela, restaurantes e barzinhos de baixa qualidade, entre outros. Não há nada no local que indique uma especulação imobiliária, ainda mais porque a região tem um aspecto árido com as ruas sem asfalto e vegetação predominantemente de região seca.



As imagens a seguir mostram como as áreas se encontram, atualmente, desvalorizadas e com baixo fluxo de pessoas.



**FIGURA** : Vista Sentido Centro da Av. Presidente Kennedy.

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA** : Vista Sentido Subúrbio da Av. Presidente Kennedy.

**FONTE:** A autora, 2012



**FIGURA** : Cruzamento das Ruas Ozias Ribeiro com a AV. Castelo Branco.

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA** : Rua Ozias Ribeiro.

**FONTE:** A autora, 2012.

O local não possui nenhum elemento focal que tenha o poder de chamar a atenção do público da região. O que se observa são ruas sem manutenção e poucos estabelecimentos sem um contexto que o faça integração com a paisagem.



**FIGURA :** Rua Olímpio Gomes.

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Vista sentido sudeste da Av. Presidente Kennedy.

**FONTE:** A autora, 2012.

### 2.1.3 Condicionantes do sítio: insolação, ventilação, clima, solo e vegetação.

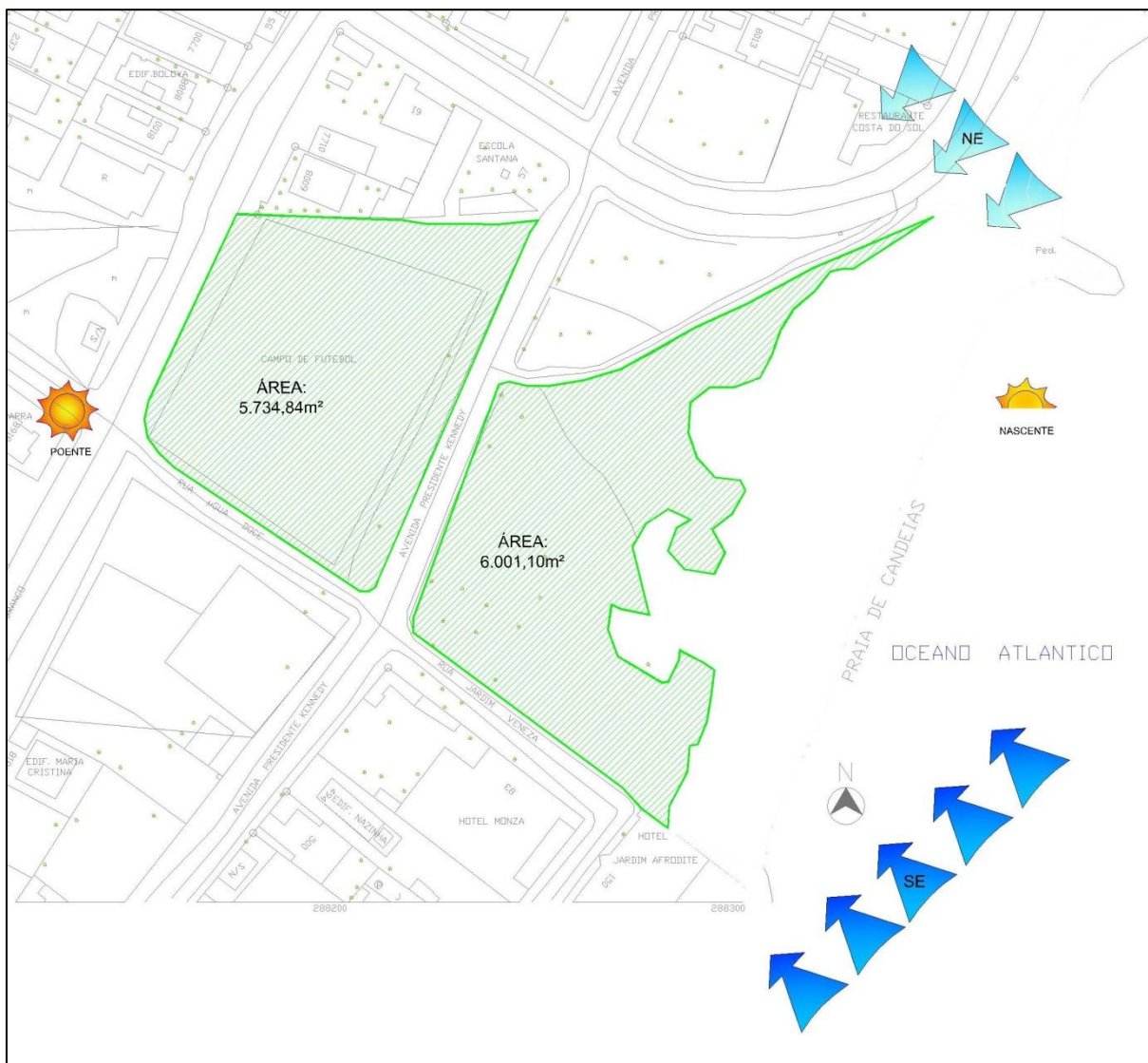
Segundo dados do IBGE/2011, a área de intervenção situa-se numa região de clima tropical úmido, com alta umidade relativa do ar no decorrer do ano, por causa das massas de ar vindas do oceano atlântico. A temperatura média encontra-se por volta de 24,5 °C, sendo a máxima mensal de 31 °C e a mínima 17 °C, apresentando uma amplitude térmica anual de 14 °C.

Por ser bem descampado, ou seja, não possuir uma massa vegetal de grande porte ou edificações altas em seu entorno, encontra-se bem ensolarado e ventilado, recebendo principalmente os ventos do Nordeste (predominantemente nos meses de Setembro a Dezembro) e os ventos de Sudeste (frequente durante todo o ano). São observadas para a região de Jaboatão dos Guararapes duas estações bem definidas: Verão (estação seca) e Inverno (estação chuvosa).

Segundo dados do IBGE/2011, o verão é bastante quente e úmido. A temperatura nesse período varia de 23 °C com máxima de 31 °C. Apresenta amplitude térmica de 8 °C, com poucas chuvas não passando dos 90 mm mensais. Os ventos costumam ser alísios (provocados pelo deslocamento entre as massas de ar fria dos trópicos e a massa de ar quente do equador), sendo os meses de Dezembro, Janeiro, Fevereiro e Março os mais quentes com poucas chuvas de verão. Já os meses mais secos são: Outubro e Novembro.



No inverno, as temperaturas são amenas e confortáveis, chove bastante na maioria dos dias. A temperatura mínima varia de 20 °C podendo chegar à máxima de 29 °C. Os meses mais chuvosos são: Abril, Maio e Junho variando de 200 mm a 350 mm por mês com tempestades de inverno em muitas vezes durante todo o dia. Os meses mais frios são: Junho, Julho e Agosto tendo nesses meses ventos fortes e temperatura na madrugada podendo atingir 17 °C (com exceções).



**FIGURA :** Mapa de insolação e ventilação do terreno.

**FONTE:** A autora, 2012.

Após análise “in loco”, foi constatado que o solo encontrado no terreno possui consistência granulosa devido a grande presença de areia, sendo bastante permeável à água. Contudo na parte mais longe da água, é possível encontrarmos um solo mais argiloso com presença de



terra amarela e partículas de rochas por causa da erosão causada pelas ondas do mar. O nível de acidez do solo é um tanto elevado facilmente entendido pela aproximação do mesmo com o a água salgada do oceano, fornecedor de grande quantidade de sais a terra.



**FIGURA :** Vista do terreno a beira mar.

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Vista do terreno noroeste.

**FONTE:** A autora, 2012.

Também se constatou que a vegetação predominante da área é de gramíneas, forrações resistentes a temperaturas elevadas com solo areno argiloso e coqueiros. Só foram encontradas as espécies vegetais mencionadas na faixa que vem após o banco de areia.



**FIGURA :** Vista do terreno sudeste.

**FONTE:** A autora, 2012.



## 2.3 NORMAS E LEGISLAÇÕES

Após a busca, por informações e a as legislações vigentes ao terreno, na prefeitura de Jaboatão dos Guararapes, foi constatado que as normas que regem a área trabalhada são: o Plano Diretor do município de Jaboatão dos Guararapes e a Legislação Urbanística Básica sobre a Lei nº 165 de 20 de Novembro de 1980 a qual trata do uso e ocupação do solo, e, também, não existem leis ou normas destinadas especificamente para a construção de parques.

Através da análise do Plano Diretor de Jaboatão dos Guararapes, observou-se através do mapa de distritos e bairro do município, que estamos fazendo uma intervenção em terrenos localizados no bairro de Barra de Jangada, o qual possui fronteiras com os bairros de Candeias e Prazeres, e com o município de Pontezinha Cabo de Santo Agostinho.



### LEGENDA

— LIMITE DE BAIRRO      - - - LIMITE MUNICIPAL

**FIGURA :** Mapa de Distritos e Bairro

**FONTE:** Plano Diretor de Jaboatão dos Guararapes, 2008.



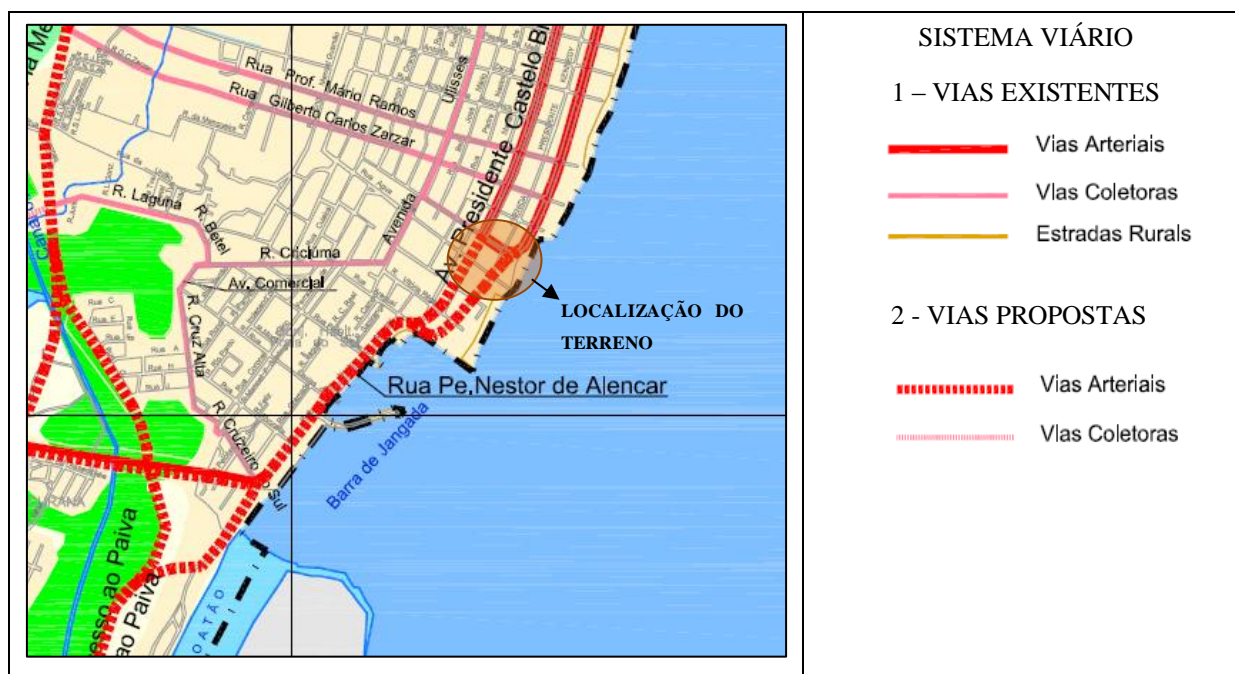


Segundo o próprio Plano Diretor Municipal - PDM (2008) foram feitas algumas considerações:

1 – A via que passa entre os dois terrenos que compreende um trecho da Av. Pres. Kennedy possuem um projeto para se transformar numa Via Arterial que segundo o PDM são:

(...) aquelas caracterizadas por interseções em nível, geralmente controladas por semáforos, com acessibilidade aos lotes lindeiros e às vias coletoras e locais, possibilitando o trânsito entre as regiões do município compreendendo as rodovias federais, estaduais e vias municipais, que fazem a interligação entre os três centros comerciais e de serviços e os seis distritos do município, bem como, com a Cidade do Recife e os demais municípios vizinhos (Cabo de Santo Agostinho, Moreno e São Lourenço da Mata) (PLANO DIRETOR, 2008, p.11).

O que implica tal colocação é que o terreno ganhará um maior fluxo de pessoas sendo, no entanto, um fator positivo, pois isso valorizará não só o terreno como também o projeto.



**FIGURA :** Sistema Viário Proposto

**FONTE:** Plano Diretor de Jaboatão dos Guararapes, 2008.





- b) promoção de ação e gestão integrada e participativa com os municípios costeiros vizinhos;
- c) resgate da função de lazer da praia, favorecendo o convívio coletivo e a garantia do direito de visibilidade, acessibilidade e usufruto da praia, inclusive por idosos, pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida;
- d) utilizações de materiais adequados que considerem as características locais valorizem o ambiente, propiciem segurança, tenham durabilidade, baixo custo e fácil manutenção.
- e) incentivo a empreendimentos turísticos e de lazer;
- f) promoção de ações de implantação de infraestrutura básica e turística.
- g) recuperação de áreas degradadas, livres ou ocupadas irregularmente e potencialização de suas qualidades;
- h) desenvolvimento de trabalhos de educação ambiental com as comunidades locais.

Outro item que menciona a área de intervenção é a tabela a seguir com os coeficientes de aproveitamento da área.

**TABELA :** Parâmetros e instrumentos urbanísticos por zona

ZONAS	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO BÁSICO	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO MÁXIMO	TAXA DE OCUPAÇÃO %	TAXA DE PERMEABILIDADE %	INSTRUMENTOS DA POLÍTICA URBANA	OBSERVAÇÕES
ZPE2	0,6	0,6	20	70	-	
ZPM					-	Lei Estadual 9.860/86
ZIP 1	1,2	1,2	60	20	OU	OBS.1
ZIP 2	1,2	1,2	40	30	-	OBS.1
ZIP 3	1,2	1,2	40	30	-	OBS.1
ZIP 4	1,2	1,2	60	20	-	OBS.4
ZIP 5	1,4	1,4	70	20	-	Conforme o padrão de parcelamento existente no CIMJ. OBS.1
ZIP 6	1,2	1,2	60	20	-	Manter a taxa de ocupação adensamento construtivo atual em caso de substituição de uso. OBS.1
ZIP-7	1,2	1,2	60	20	-	OBS.1
ZLT 1	3,5	4,5	35	25	ON, PEUC, IP, DT, DP	OBS.2 OBS.3 OBS.4 OBS.5
ZLT 2	2,5	3,5	35	30	ON, OU, PEUC, IP, DT, DP	OBS.2_OBS.3 OBS.4_OBS.5

**FONTE:** Diário oficial do Jaboatão dos Guararapes nº067 19/ Maio/2009.

**LEGENDA:**

ON - Outorga Onerosa

PEUC – Parcelamento, Edificação, Utilização Compulsória

IP - IPTU Progressivo

DT - Desapropriação com Título da Dívida Pública

DP - Direito de Preempção

**OBSERVAÇÃO 2:** Para o cálculo do Coeficiente de Aproveitamento, não serão computados os Subsolos, Semi-enterrados e os Pavimentos Vazados fechados em apenas 40% de sua superfície) de uso coletivo do prédio, destinados a estacionamento e ou área de lazer.

**OBSERVAÇÃO 3:** Para os usos de Hotel e Apart-hotel o Coeficiente de Aproveitamento Básico será igual ao máximo previsto para a Zona e para o eficiente de Aproveitamento Máximo será acrescido 100% da Área do Lote, ou seja, poderá



somar mais 1,00 ao Coeficiente Máximo previsto para os demais usos na Zona, que poderá ser adquirido através do Instrumento da Outorga Onerosa (Solo Criado)

OBSERVAÇÃO 4: Quando a Área de Lazer de uso coletivo do prédio for localizada na Cobertura deverá corresponder à última parada dos elevadores.

OBSERVAÇÃO 5: A taxa de ocupação para os pavimentos utilizados como estacionamento, será de 65%. (Diário oficial do Jaboatão dos Guararapes nº067 19/Maio/2009).

A outra lei que rege a área em questão é a Legislação Urbanística Básica (LUB) (1980). Está mencionada os seguintes parâmetros urbanísticos para os terrenos de implantação do projeto:

1 – Segundo a LUB, Art.8, os terrenos são classificados como pertencentes a categoria S3 - Serviços especiais de grande porte.

§ 8º - Compreende-se como Serviços Especiais (S3), os estabelecimentos destinados à educação, saúde, lazer, esporte, cultura, assistência social, culto religioso ou administração pública, que impliquem em padrões específicos dos lotes. (LUB, 1980).

A categoria S3 ainda é subdividida em outras 6: S3E; S3C; S3S; S3R; S3G; S3L.

Finalmente, os terrenos pertencem ao grupo S3L que enquadra os âmbitos de Lazer, Campo de esportes, Parque de recreação, Cinemas, Teatros, Clubes recreativos, Auditórios e Ginásio de Esportes.

2 - Segundo informação passada pelos funcionários da prefeitura de Jaboatão dos Guararapes, a área escolhida para o projeto, pertence à antiga zona de predominância habitacional – Z1. 04, a qual, atualmente, é representada pela ZLT1 - Orla de Piedade e Candeias. Segundo esse dado, as normas a qual o desenho arquitetônico seguirá serão de acordo com as estabelecidas para a Z1. 04 e a ZLT1, ficando as informações da ZLT1 sobre as determinadas pela Z1. 04.

Referente à Z1 - zona de predominância habitacional, a mesma é subdividida em subzonas: Z1. 01; Z1. 02; Z1. 03; Z1-03A-II (AEA-03-II); Z1-03-II (AEA-04-II); Z1. 04; Z1-04-II



(AEA-02-II); Z1-04A-II (AEA-03-II); Z1. 05; Z1. 06, mas nesse caso, só nos deteremos as informações estabelecidas para Z1. 04.

**Z1.04** - Localizada em Jaboatão dos Guararapes, tem início no encontro da Rua Arnaldo C. de Aragão com Av. Beira Mar, deflete a direita e segue pelo eixo da Rua até encontrar a Av. Bernardo Vieira de Melo, deflete a direita e segue pelo eixo da Rua até encontrar a Rua Dr. M. Arcanjo, deflete a esquerda e segue pelo eixo da rua até encontrar a linha de fundos dos lotes lindeiros, lado leste da Av. Nossa Senhora de Copacabana, deflete a esquerda e segue pelos fundos dos lotes lindeiros, lado leste da Av. Nossa Senhora de Copacabana e da Rua Feliciano Correia, vira rumo leste pelos fundos dos lotes lindeiros, lado norte da Rua Joaquim Marques de Jesus, até encontrar a Av. Presidente Kennedy, continuando a seguir pelos fundos dos lotes lindeiros, lado leste dessa Avenida e da Rua Presidente Castelo Branco até tocar perpendicularmente a Rua Projetada entre as Quadras 127 e 414 (CTM) seguindo por está na direção noroeste até obter uma distância de 300m (trezentos metros) da orla marítima, mantendo está distância da margem do Rio Jaboatão enquanto se prolonga na direção sudoeste, margeando este Rio até tocar o traçado da Via Costeira proposta pelo Governo do Estado, voltando daí pela orla marítima ao ponto inicial. (LUB, 1980).

De acordo com a Legislação Urbanística Básica de 1980, As condições de aproveitamento e ocupação dos lotes estão definidos segundo o uso a que se destinam e o tipo de edificação, obedecendo aos seguintes indicadores urbanísticos: Coeficiente de utilização; Taxa de ocupação; Afastamento para divisas do terreno.

§ 2º - Para verificação da área total de construção, não serão computadas as seguintes áreas:

- I. Dos pavimentos de subsolo e semi-enterrados desde que obedecida a cota máxima de 1,90m para o desnível médio entre o meio fio e a laje de coberta deste pavimento.
- II. Dos pavimento vazados (térreo garagens ou intercalados entre os pavimentos) desde que sejam ocupados em apenas 40% da sua superfície e sejam de uso coletivo do Prédio.
- III. Do pavimento correspondente a última parada do elevador.
- IV. Do pavimento correspondente a última parada do elevador e o imediatamente superior desde que constituam um Duplex, o pavimento superior do Duplex deverá ser de uso exclusivo do inferior, com acesso interno não podendo ter nenhuma possibilidade de ligação com as áreas comuns do Prédio.
- V. Dos pavimentos correspondentes as duas últimas paradas do elevador, desde que a última seja de uso coletivo do Prédio (o pavimento de Cobertura só poderá ser fechado em apenas 40% de sua área).
- VI. Dos dutos, dos poços de ventilação e dos poços de elevadores.
- VII. Das áreas correspondentes às jardineiras ou elementos de fachada destinados a proteção e sustentação dos aparelhos de ar condicionado.

§ 6º - Somente os pavimentos de subsolo, semi-enterrados ou os pavimentos destinados a garagem (exceto nos edifícios garagens) poderão ultrapassar a taxa de



ocupação exigida para a edificação. Estes pavimentos serão definidos no Art. 20 desta Lei.

§ 7º - Para verificação da Taxa de Ocupação, não serão computadas as projeções das seguintes áreas:

Dos beirais;

Das marquises e toldos;

Das jardineiras;

Dos pergulados;

Dos saques de elementos tipo brises ou caixas de ar condicionado;

Dos dutos, poços de ventilação e poços de elevadores;

Do pavimento de cobertura cujo piso se prolongue da lâmina estabelecida como tipo, desde que não ultrapasse 20% nos afastamentos definidos por esta Lei, respeitando os recuos mínimos e não ultrapassando 2% da Taxa de Ocupação exigida para o uso na Zona.

Art. 21

§ 10º - Nos lotes de beira-mar, o afastamento frontal para o mar obedecerá a fórmula  $AF=5+0,5(n-3)$ . Para o cálculo do "n" (número de pavimentos computados) obedecer ao estabelecido no parágrafo 11º do artigo 19. O afastamento frontal para a Av. Bernardo Vieira de Melo ou nos casos de esquina para a Rua lateral, poderá permanecer de 5,00 (cinco metros). (LUB, 1980).

São então estabelecidos exigências nos Quadros I, II, III, IV, V, VI, VII, o qual veremos a seguir, lembrando que o terreno a ser trabalhado pertence a ZLT1, antiga Z1. 04, e é destinado a função S3.



QUADRO : QUADRO C - COM AS ALTERAÇÕES DAS ZONAS (LEI 256/96): Z1-04, Z1-03, Z2-03 E Z3-01

ZONAS	CATEGORIAS DE USO			CARACTERÍSTICAS DA OCUPAÇÃO E APROVEITAMENTO DOS LOTES							OBS.		
	ADEQUADO COM TRAT. ACÚSTICO	TOLERADOS	TOLERADOS COM TRAT. ACÚSTICO	ANÁLISE ESPECIAL	AFASTAMENTO FRONTAL (m)	AFASTAMENTO LATERAL (m)	AFASTAMENTO FUNDOS (m)	ÁREA MÍNIMA (m²)	PRENTE MÍNIMA (m²)	NUM. MÁXIMO DE PAVIMENTOS		TAXA DE OCUPAÇÃO	COEF. DE UTILIZAÇÃO
Z1-04-A-II AEA-03-II	RI-RMI-S4P				5,00	1,50 OBS. 12	1,50 OBS. 12	360,00	12,00	HABITÁVEIS-2	50	1,00	
	RJ-FM2 S4AH				5,00	1,50 OBS. 12	1,50 OBS. 12	360,00	12,00	HABITÁVEIS-3	OBS. 17	2,80	
	CI S1 CS1	11			5,00	3,00 OBS. 2	3,00 OBS. 2	360,00	12,00		OBS. 17	2,80	
	S4H*		C2 S2 CS2		5,00	3,00 OBS. 2	3,00 OBS. 2	450,00	15,00			40	2,80
	S3R S3C*				5,00	3,00 OBS. 2	3,00 OBS. 2	450,00	15,00			40	3,80
S3L				5,00	3,00 OBS. 2	3,00 OBS. 2	450,00	15,00			40	1,60	
Z1-04-II AEA-02-II	RI-RMI-S4P			S3E S3S	5,00	1,50 OBS. 12	1,50 OBS. 12	360,00	12,00	HABITÁVEIS-2	50	1,00	
	RJ-FM2 S4AH				5,00	1,50 OBS. 12	1,50 OBS. 12	360,00	12,00	HABITÁVEIS-12	OBS. 17	2,80	
	CI S1 CS1	11			5,00	1,50 OBS. 12	1,50 OBS. 12	360,00	12,00		OBS. 17	2,80	
	S4H*		C2 S2 CS2		5,00	3,00 OBS. 2	3,00 OBS. 2	450,00	15,00			40	2,80
	S3R S3C*				5,00	3,00 OBS. 2	3,00 OBS. 2	450,00	15,00			40	3,80
S3L				5,00	3,00 OBS. 2	3,00 OBS. 2	450,00	15,00			40	1,60	
Z2-03-II AEA-04-II	RI-RMI-S4P			S3E S3S	5,00	1,50 OBS. 12	1,50 OBS. 12	360,00	12,00	HABITÁVEIS-2	50	1,00	
	RJ-FM2 S4AH				5,00	1,50 OBS. 12	1,50 OBS. 12	360,00	12,00	HABITÁVEIS-4	40	2,80	
	CI-S1-CS1-11				5,00	1,50 OBS. 12	1,50 OBS. 12	360,00	12,00		OBS. 4	3,20	
	S4H*		RM2-SEG-S4AH		5,00	3,00 OBS. 2	3,00 OBS. 2	450,00	15,00		OBS. 4	3,20	
	S3R S3C*				5,00	3,00 OBS. 2	3,00 OBS. 2	450,00	15,00		OBS. 4	3,20	
S3L				5,00	3,00 OBS. 2	3,00 OBS. 2	450,00	15,00		OBS. 4	4,20		
Z1-03-II AEA-04-II	RI-RMI-S4P			S3E S3S	5,00	1,50 OBS. 12	1,50 OBS. 12	360,00	12,00	HABITÁVEIS-2	50	1,00	
	RJ-FM2 S4AH				5,00	1,50 OBS. 12	1,50 OBS. 12	360,00	12,00	HABITÁVEIS-4	OBS. 17	1,80	
	CI S1 CS1	11			5,00	1,50 OBS. 12	1,50 OBS. 12	360,00	12,00		OBS. 17	3,20	
	S4H*		C2 S2 CS2		5,00	3,00 OBS. 2	3,00 OBS. 2	450,00	15,00			40	3,20
	S3R S3C*				5,00	3,00 OBS. 2	3,00 OBS. 2	450,00	15,00			40	4,20
S3L				5,00	3,00 OBS. 2	3,00 OBS. 2	450,00	15,00			40	1,60	
Z1-03A-II AEA-03-II	RI-RMI-S4P			S3E S3S	5,00	1,50 OBS. 12	1,50 OBS. 12	360,00	12,00	HABITÁVEIS-2	50	1,00	
	RJ-FM2 S4AH				5,00	1,50 OBS. 12	1,50 OBS. 12	360,00	12,00	HABITÁVEIS-3	OBS. 17	3,20	
	CI S1 CS1	11			5,00	1,50 OBS. 12	1,50 OBS. 12	360,00	12,00		OBS. 17	3,20	
	S4H*		C2 S2 CS2		5,00	3,00 OBS. 2	3,00 OBS. 2	450,00	15,00			40	3,20
	S3R S3C*				5,00	3,00 OBS. 2	3,00 OBS. 2	450,00	15,00			40	4,20
S3L				5,00	3,00 OBS. 2	3,00 OBS. 2	450,00	15,00			40	1,60	
Z3-01A-II AEA-07-II	RI-RMI			S3E S3S	5,00	1,50 OBS. 12	1,50 OBS. 12	360,00	12,00	HABITÁVEIS-2	50	1,00	
	CI S1 CS1	11			5,00	1,50 OBS. 12	1,50 OBS. 12	360,00	12,00		OBS. 17	1,60	
	S4H*		C2 S2 CS2		5,00	3,00 OBS. 2	3,00 OBS. 2	450,00	15,00			40	1,60
	S3R S3C*				5,00	3,00 OBS. 2	3,00 OBS. 2	450,00	15,00			40	1,60
	S3L				5,00	3,00 OBS. 2	3,00 OBS. 2	450,00	15,00			40	1,60
Z3-01-II AEA-08-II	PRESERVAÇÃO RIGOROSA, NÃO É PERMITIDO NOVAS CONSTRUÇÕES.												
	S1 - SOMENTE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO PARQUE												

FONTE: Legislação Urbanística Básica de 1980



Art. 5º - Os coeficientes de utilização para cálculo da área de construção computável das categorias de uso nas zonas indicadas passam a ser os seguintes:

I. Coeficiente de utilização: 3,50, para as construções localizadas a partir da margem Leste da Avenida Bernardo Vieira de Melo e, em diante, no sentido Oeste-Leste da mesma margem Leste; e 4,00, a partir da margem Oeste da mesma Avenida e, em diante, no sentido Leste-Oeste:

a) exclusivamente para a categoria de uso R2 (residencial multifamília r), assim classificada pelo Art. 8º da Lei Municipal nº 165/80 e conforme modificação introduzida pelo Art. 2º da Lei Municipal nº 256/96, das zonas urbanas identificadas pelo Art. 11 da referida Lei como Z1. 03 e Z1. 04;

b) exclusivamente para as categorias de uso R2 (residencial multifamília r); C2 (comercial varejista de grande porte ou atacadista de pequeno porte); S2 (serviços diversificados e/ou de grande porte); S3E (serviços especiais de grande porte: educação e assistência social); S3S (serviços especiais de grande porte: saúde); RM2 (residencial multifamília r com comércio ou serviço ou indústria) e CS2 (uso misto diversificado), assim classificadas pelo Art. 8º da Lei Municipal nº 165/80 e conforme modificação introduzida pelo Art. 2º da Lei Municipal nº 256/96, da zona urbana identificada pelo Art. 11 da referida Lei como Z2-03;

II. Coeficiente de utilização: 4,00, para as construções localizadas a partir da margem Leste da Avenida Bernardo Vieira de Melo e, em diante, no sentido Oeste-Leste; e 5,00, na margem Oeste da mesma Avenida e, em diante, no sentido Leste-Oeste:

a) exclusivamente para as categorias de uso S4H (aparthotel), assim classificadas pelo Art. 8º da Lei Municipal nº 165/80 e conforme modificação introduzida pelo Art. 2º da Lei Municipal nº 256/96, das zonas urbanas identificadas pelo Art. 11 da referida Lei como Z1-03, Z1- 04 e Z2-03. (LUB, 1980).

Finalmente, após obter os parâmetros urbanísticos que interferem durante a criação do projeto arquitetônico, fica agora possível começar a projetar de maneira coerente com o conceito de parque e com as exigências da prefeitura local.





## CAPÍTULO 4 - ANTEPROJETO PAISAGÍSTICO DO PARQUE

Neste capítulo, observaremos o que será proposto para o projeto, desde o programa de necessidades, a concepção do conceito, a análise dos fluxos e entraves, tomando para tudo isso concepções teóricas anteriormente estudadas, até que finalmente se chegue à síntese do anteprojeto com sua consolidação através da planta de locação e coberta, planta de agenciamento, de vegetação, de mobiliário, planta de detalhes e visualizações 3D do mesmo.

### 4.1 MEMORIAL JUSTIFICATIVO

O partido adotado para a criação do parque recreativo teve como pressuposto o contexto da área adotada, onde, mesmo possuindo proximidade com o mar, anseia a existência de um projeto que chame a atenção das pessoas para a visita e estadia no local. Sendo assim, o parque não só terá a possibilidade da realização de atividades recreativas para grupo ou individualmente como também propõe buscar criar uma paisagem mais harmônica e colorida à área em que se encontra.

Diante desse objetivo, foram criadas diretrizes norteadoras que subsidiaram a implantação do projeto, como: Utilização de materiais regionais, por serem de mais fácil acesso; Busca pelo conforto climático, pois é necessária a quebra da percepção de área árida que se tem do local; Orientação dos equipamentos a serem utilizados, para que os elementos naturais como o sol e o vento não sejam um fator bloqueador as atividades do parque; Dissociação da idéia de um parque isolado, mas que se integra ao local e a região em que está inserido; e a preservação do natural, o maior contato com a vegetação, a sombra, a contemplação do mar e a busca por caminhos orgânicos que quebre a idéia de algo modulado, rígido.

Pensando em qual seria o nome a ser adotado para o parque, foi proposto o nome Parque Yapoatan em memória da cidade a qual o parque esta localizado, sem cair na mesmice de apenas colocar o nome do lugar.

Na concepção do projeto, é proposta a criação de uma área com multiusos, sendo todos eles relacionados ao lazer e a recreação do público. A intenção é fazer com que as pessoas tenham



mais um motivo de procurarem o local para passar seu dia seja sozinho ou em grupo, e desfrutem da natureza do local contemplando o mar existente e uma densa área vegetal disposta no parque.

Embora a vegetação mais típica para área a beira-mar sejam as palmeiras, em especial os coqueiros, este tipo de vegetação não foi explorado para o projeto, uma vez que houve a preocupação quanto à manutenção do mesmo, a qual sem haver, pode trazer consequências danosas ao público que se situe em suas proximidades e também porque as demais espécies de palmeiras geralmente não suportam fortes ventos, ficando com suas folhagens queimadas. Pensando dessa forma, foi proposto um tipo de vegetação que contribuísse com a exuberância de suas flores e frutos, e que também proporcionasse sombra à região a qual é bastante ensolarada e quente, e também como barreira contra a forte pancada de ventos provinda da diferenciação de massas de ar trazidas do oceano.

Para o usuário que visite o parque de automóvel ou bicicleta, serão disponibilizadas vagas para estacionamento e bicicletário. Isto terá como objetivo atrair não só os moradores do entorno como também as pessoas que residem em outros bairros ou em cidades vizinhas.

Uma vez que o usuário chegue ao local, foi pensada a questão da acessibilidade. Para isso, todo o parque será projetado sobre um mesmo nível topográfico, e com revestimentos de piso em materiais que não proporcionem obstáculos ao usuário, mas que permita uma maior facilidade para qualquer pessoa com deficiência permanente, temporária ou com mobilidade reduzida de transitar nas áreas do parque.

Como o projeto será implantado sobre duas áreas distintas separadas por uma via, a proposta foi a criação de um viaduto sob a via arterial presidente Kennedy que ligue os dois lados do parque por um túnel, de forma que a circulação entre os lados do parque mantenha-se livre, e quem passe, seja de automóvel ou a pé na avenida, vislumbrem uma paisagem mais ampla do parque, uma vez tenham uma vista superior da área do terreno, além, também de manter o trânsito livre na Av. Presidente Kennedy.

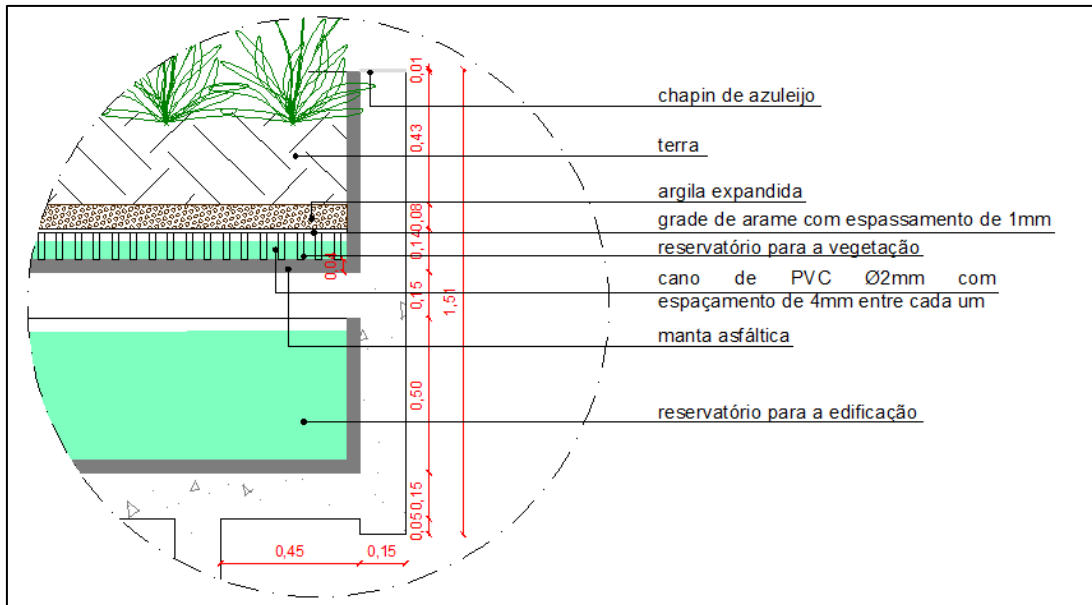
Mas não adianta que o projeto atraia o público, se o mesmo não propuser condições mínimas de conforto e segurança para quem se utilizar do espaço. Tendo-se em vista a necessidade de uma barreira de proteção para as crianças que estejam no parque e para criar uma percepção



de dentro e fora, que garante uma forma de segurança psicológica, o parque será circundado por uma grade de 1,10 metros de altura e sem portões, de forma a tirar um pouco a sensação de barreira entre o lado de dentro com o de fora do parque, ressaltando a idéia que a grade não tem por função criar um ambiente privativo, mas servir como um elemento de segurança para os usuários em caso de um acidente externo ou uma criança que possa sair do controle de seus responsáveis, por exemplo.

Quanto às edificações, foi pensada uma arquitetura que pudesse contemplar o uso de teto jardim. Sendo assim, todas as construções serão em alvenaria rebocada com cobertura em platibanda de 65 cm de altura, revestida de manta asfáltica com o intuito de não contaminar a água do reservatório do edifício, que se localiza entre o teto jardim e a laje da edificação, e não perder a água que será utilizada para as vegetações.

Tratando agora do esquema de irrigação desses tetos jardins, foi proposto um sistema de irrigação por capilaridade que consistirá no acúmulo de água da chuva num compartimento abaixo da terra do teto jardim, que hidratará a mesma através da evaporação do líquido contido nele proporcionado pelo aquecimento externo a edificação. Ou seja, quanto mais quente o tempo, maior a evaporação da água e maior a humidade da terra do teto jardim. Para que o fluxo da água não seja comprometido é necessária à colocação de camadas diferenciadas de substratos na terra para isso. Tais camadas ficam mais fáceis de serem entendidas a partir da figura 114, onde encontraremos o reservatório da água da chuva, os canos de PVC para retorno da água, a tela de contenção para a camada de argila expandida e a terra para a vegetação.



**FIGURA :** Detalhe do teto Jardim

**FONTE:** A autora, 2012.

Atendendo o programa proposto inicialmente, será criada também uma edificação própria para administração com depósito que terá por função dar apoio para o responsável temporário ou permanente do parque.

O acesso à sala da administração se dará por uma porta de alumínio com acabamento em alumínio escovado e fechamento em alumínio com sistema de persiana para abertura das folhas de alumínio, tal persiana deverá propor ao administrador uma visão constante da área do parque. Também se achou necessário, além de um banheiro, à criação de um lavabo para o mesmo, caso este venha a receber algum funcionário, por exemplo, que precise lavar as mãos e não necessariamente deva usar o banheiro.

Também, levando em consideração o cargo do administrador, foi pensado num melhor controle do mesmo em relação à guarda dos equipamentos do parque, e para isso será encontrado dentro da sala administrativa, um depósito cujo único acesso se dá por dentro da administração, o que dará um maior controle da entrada e saída dos equipamentos utilizados pelos funcionários do parque.

O DML, localizado ao lado da sala administrativa, servirá como apoio aos funcionários responsáveis pelo zelo do parque, podendo estes utilizar-se do espaço para a guarda de



matérias mais comuns e para higiene pessoal após o expediente por exemplo, uma vez que o DML contará com um BWC.

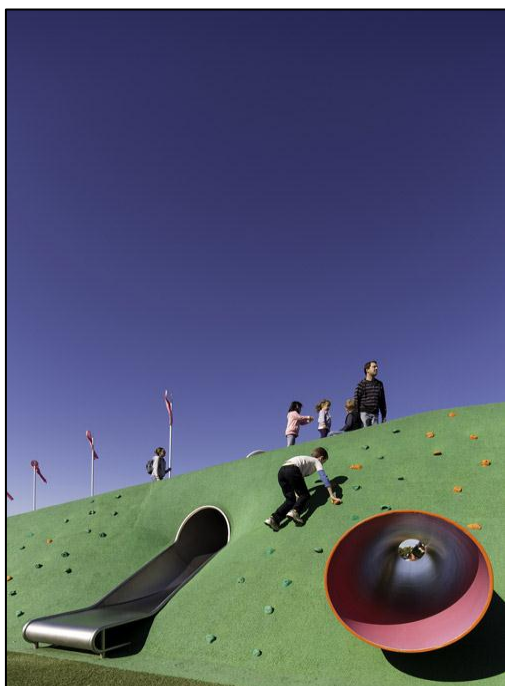
Locado na área de recreação infantil, encontraremos um fraldário que deverá servir como apoio as mães. O mesmo terá acesso por uma porta com sistema automático de abre e fecha para justamente facilitar o acesso às mães com seus filhos e os acessórios que serão utilizados pelas mesmas

E por fim, a última edificação que constará ao parque serão dois edifícios o qual cada uma possuirá uma bateria de banheiros acessíveis e uma área para lanchonete, ambos com função de atender as necessidades imediatas dos usuários, para que os mesmos possam gastar mais tempo no local.

Entendendo que um parque recreativo deve tentar satisfazer a todos os estilos e faixas etárias para que seja frequentemente visitado, foi visto que não basta se tiver apenas quadra para uma modalidade de esporte, já que hoje em dia todos buscam a prática de mais de um exercício. Por isso foram propostas três tipos de quadras: tênis, vôlei de praia e uma quadra poliesportiva. Todas com as dimensões oficiais padrão e os equipamentos necessários para a boa praticas dos esportes. Elas também deverão ser cobertas por uma tela de alambrado com 8m de altura cada para que não haja o risco das bolas se perderem.

Já buscando contemplar a faixa etária dos adolescentes, foi proposto um half, pois se vê que muitos desses jovens buscam a prática de esportes mais radicais.

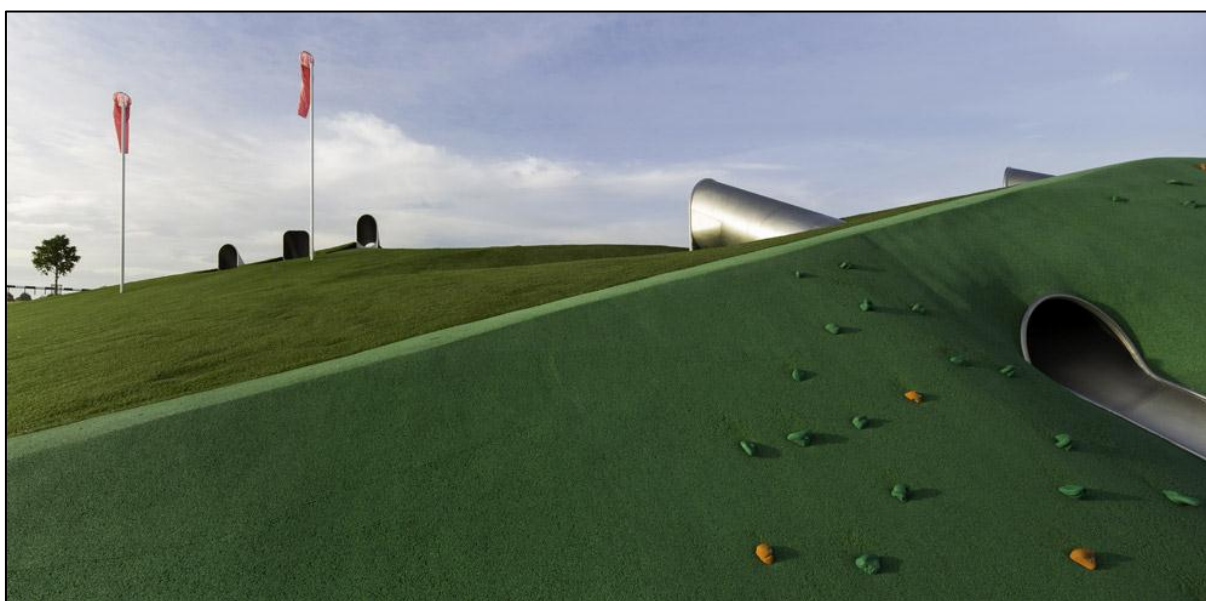
Na busca por novas tendências de equipamentos urbanos para playground, deverá ser implantado um talude para crianças entre 7 a 12 anos, onde nele se encontram paredes de escaladas, túneis e escorregos para animar a criança cujo senso de curiosidade e perigo está mais aguçado. Tal inovação foi baseada no projeto da JMDdesign, na Austrália, conforme as figuras a seguir.



**FIGURA :** Playground - SydneyOlympicPark  
**FONTE:** landezne, 2012.



**FIGURA :** Playground - SydneyOlympicPark  
**FONTE:** landezne, 2012.



**FIGURA :** Playground - SydneyOlympicPark  
**FONTE:** landezne, 2012.

E claro, para tirar a criança de 2 a 6 anos de casa e, por conseguinte seus pais, foi proposto uma playground com mobiliário em madeira de eucalipto autoclavados com colorações diferenciadas, onde as mesmas possam ficar livres e brincar na presença de seus responsáveis.

Outro público o qual o programa pretende atingir são as pessoas que estão atrás de um exercício mais light como caminhas, alongamentos e levantamento de peso. Pensando nelas



foi projetado uma pista de cooper próxima a praia para que, além da caminhada, seja possível a contemplação do mar, uma academia da cidade com a disponibilidade de equipamentos públicos de ginástica e uma academia com equipamentos próprios para pessoas maiores de 60 anos, que também podem comportar pessoas mais jovens através de seus equipamentos de alongamento ou exercícios anaeróbios.

E por fim, também há aquelas pessoas que estejam apenas com vontade de ter um lugar para relaxar e fazer reflexão. Para isso haverá um grande calçadão margeando a praia com bancos e vegetação arbórea próxima, de forma a proporcionar um ambiente confortável e calmo com acesso elegante através de um deck situado entre a praia e o calçadão; e uma larga área com fonte, vegetação e bancos próximos à área infantil.

#### 4.2 PROGRAMA

Após analisar o programa dos parques mencionados no estudo de caso e fazer entrevistas com alguns moradores do entorno, a fim de saber o que eles esperavam encontrar no parque, foi proposto o seguinte programa para o projeto do parque recreativo em Jaboatão do Guararapes: Academia da cidade, Academia para a 3ª idade, Áreas de contemplação, Área para piquenique, Administração, Bicicletário, Estacionamento, Half, Quadras esportivas, Pista de Cooper, Parque infantil, Fraldário, Quiosques para alimentação, Sanitário e Zeladoria.

#### 4.3 PRÉ-DIMENSIONAMENTO

O pré-dimensionamento dos equipamentos que compõem o programa sugerido foi um dos critérios durante a escolha do terreno, uma vez que a área deveria comportá-los em sua totalidade. Para isso, foi necessário ser feito o pré-dimensionamento dos equipamentos para decidir, de forma mais direta, se o espaço disponível seria o ideal.

Sendo assim, segue o quadro com os pré-dimensionamentos, de acordo com o programa do parque:

**Tabela :** Pré-dimensionamento do programa

MOBILÁRIO	ÁREAS
Quadra de Vôlei de praia	16 m x 8 m = 128 m <sup>2</sup>
Quadra de Tennis	36,57 m x 18,27 m = 668,13 m <sup>2</sup>
Quadra de Poliesportiva	27 m x 16 m = 720 m <sup>2</sup>
Áreas ajardinadas	Indeterminada
Estacionamento	1.200 m <sup>2</sup>
Pista de Cooper	1 km de comprimento
Parque infantil	300 m <sup>2</sup>
Área para piquenique	Indeterminada
Administração	160 m <sup>2</sup>
Bicicletário	15 m <sup>2</sup>
Quiosques para alimentação	20 m <sup>2</sup>
Sanitário	15 m <sup>2</sup>
Zeladoria	m <sup>2</sup>

**FONTE:** A autora, 2012.

Após a soma das áreas indicadas acima, observa-se que a área destinada ao parque com 13.845,76 m<sup>2</sup> tem condições de comportar o projeto com todo o programa proposto.

#### 4.4 ZONEAMENTO

O zoneamento realizado teve a preocupação de estabelecer uma ordem ao terreno de maneira a torná-lo de fácil compreensão espacial e tirar partido de sua topografia.

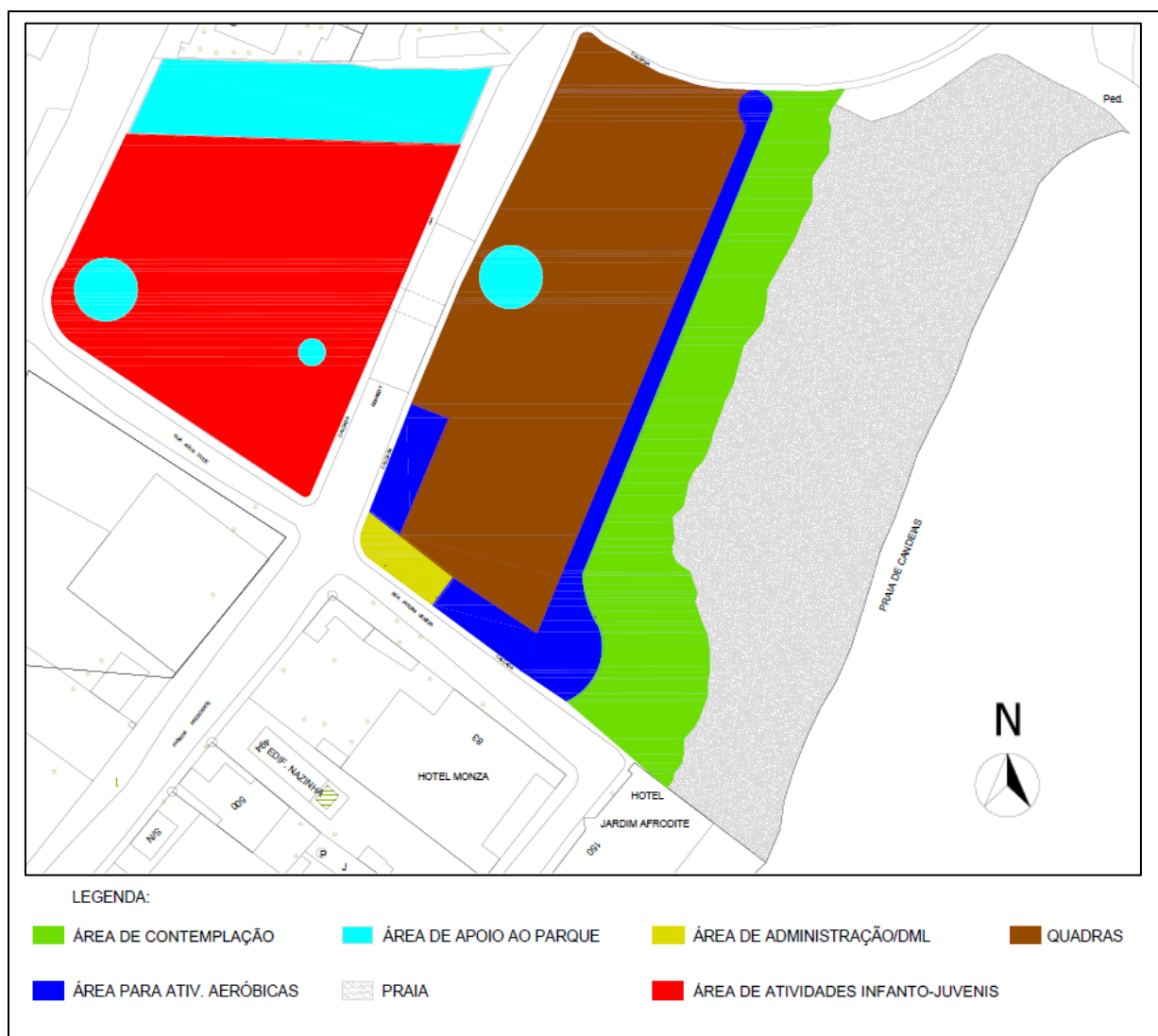
Procurando priorizar as atividades exercidas por faixa-etária, ou seja, buscando separar os equipamentos próprios para cada idade de modo que uma “brincadeira” não atrapalhe a outra, as áreas de quadras e de atividades infanto-juvenis situaram-se em lados diferentes do terreno, induzindo cada grupo a se direcionar para a área onde lhes interesse. Levando em consideração que as áreas para atividades aeróbicas são frequentemente visitadas pelo público adulto, estas se localizaram na parte do terreno onde se concentram os mobiliários próprios para essa faixa etária. Já na intenção de tirar partido da proximidade entre o terreno e a praia, a área de contemplação voltou-se para o leste de maneira que o público possa justamente contemplar a beleza do mar. Quanto aos equipamentos que fazem parte da área de apoio ao





parque, esses se mantiveram distribuídos em diferentes pontos do terreno exatamente para servir como suporte as pessoas. E, finalmente, o setor administrativo foi locado numa região mais exclusiva do terreno, onde não há tanto fluxo externo provido das vias, uma vez que se encontra numa viela. Tal posicionamento permite o que o funcionamento do mesmo, sem chamar tanta atenção do público que esta usufruindo do parque.

Sendo assim, segue o zoneamento proposto ao parque:



**FIGURA :** Mapa de zoneamento do projeto.

**FONTE:** A autora, 2012.



## 4.5 MEMORIAL DESCRITIVO

### LOCALIZAÇÃO

Os lotes estão situados no bairro de Barra de Jangada em Jaboatão dos Guararapes - PE. Fazem fronteira com o mar a Sudeste, a Norte com a Rua Capitão Médico Ozias Ribeiro, a Noroeste com a Av. Castelo Branco, a Sudoeste com a Rua Olímpio Gomes, e entre os terrenos encontra-se a Avenida Presidente Kennedy.

O local de intervenção pertence à Zona Especial de Lazer e Turismo – ZLT que, segundo o PDM, tem a finalidade de proteger áreas que, tendo em vista seus atributos ambientais, oferecerem potencialidades para o desenvolvimento de atividades recreativas e turísticas. Com área total de 16.940,27 m<sup>2</sup>, atualmente não está sendo utilizado, possui 3,5 de coeficiente de aproveitamento básico e 4,5 como coeficiente de aproveitamento máximo, 35% de taxa de ocupação e 25 % de taxa de permeabilidade.



**FIGURA :** Projeção do desenho arquitetônico sobre vista do satélite.

**FONTE:** A autora, 2012.



## SITUAÇÃO ATUAL DO TERRENO

Encontra-se sem nenhum uso. Algumas áreas possuem vegetações de gramíneas ou são desertas.



**FIGURA :** Vista Sentido Centro da Av. Presidente Kennedy.

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Vista sentido sudeste da Av. Presidente Kennedy.

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Vista do terreno sudeste.

**FONTE:** A autora, 2012



**FIGURA :** Vista do terreno noroeste.

**FONTE:** A autora, 2012.



**FIGURA :** Vista do terreno sudeste.

**FONTE:** A autora, 2012.

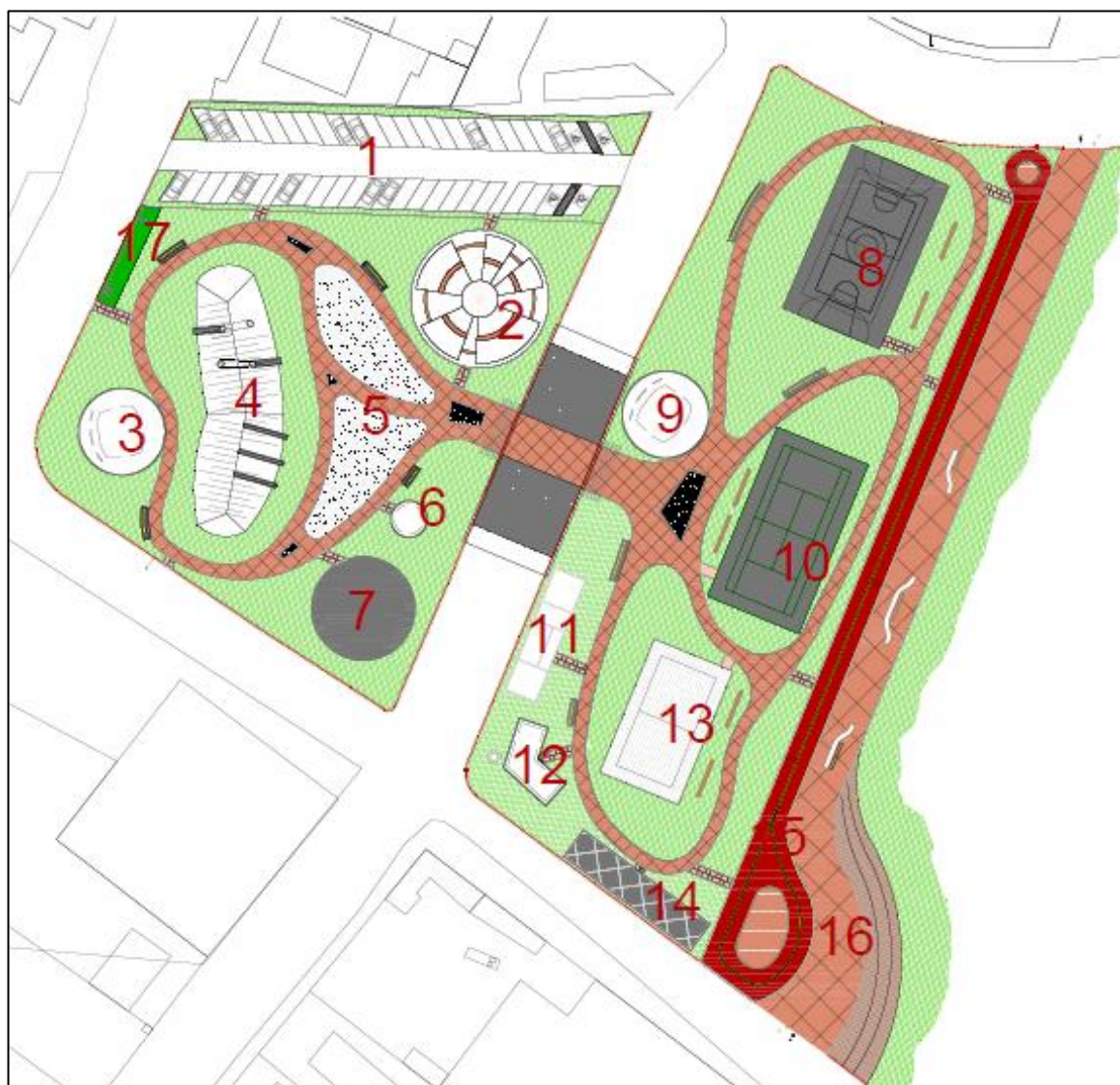


## O PROJETO

Um parque recreativo para o município de Jaboatão do Guararapes, essa é a idéia central do projeto. O mesmo se utiliza de princípios sustentáveis através da criação de áreas verdes e preservação do contexto local. O mesmo foi dividido em 6 segmentos, segundo suas funções:

- 1. Atividades recreativas infanto-juvenis** – Situado no terreno do lado Noroeste. Compreende a área de playground, o talude e o half.
- 2. Quadras** - Situado no terreno do lado Sudeste. Compreende a quadra de vôlei, a quadra de tênis e a quadra poli esportiva;
- 3. Equipamentos para exercícios aeróbicos** – Também situado no terreno do lado Sudeste. Compreende a pista de cooper, a academia da terceira idade e o a academia da cidade.
- 4. Edificações de apoio** – Distribuído entre os dois lados do terreno. Compreende a edificação dos quiosque/WC, o prédio da administração/depósito/DML e o fraldário.
- 5. Área de contemplação** – Também distribuído entre os dois lados do terreno. Compreende o calçadão e a área da fonte.
- 6. Área do parque** – referente a toda a área restante do parque, o que inclui seus agenciamentos principais e secundários, o túnel, o deck, a vegetação, os fechamentos, principais acessos ao parque, o bicicletário e a área do estacionamento.

Tais equipamentos mencionados, de acordo com os seguimentos listados acima, estão localizados no desenho a seguir, com a respectiva legenda, para melhor compreensão empacial:



**FIGURA :** Setorização do Parque

**FONTE:** A autora, 2012

**QUADRO :** Legenda da setorização do parque

LEGENDA		
1. Estacionamento	7. Half	13. Administração/Depósito/DML
2. Fonte	8. Quadra poliesportiva	14. Quadra de vôlei
3. Quiosque/WC	9. Quiosque/WC	15. Academia da 3ª idade
4. Talude	10. Calçada	16. Pista de cooper
5. Playground	11. Bicicletário	
6. Fraldário	12. Academia da cidade	

**FONTE:** A autora, 2012.

**ÁREAS GERAIS:****QUADRO :** Áreas pertinentes ao projeto

<b>ÁREAS DO PARQUE</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>%</b>
Área total	16.940,27	100,00
Área livre - pavimentada	7.946,05	51,00
Área livre - solo natural	6.367,80	49,00
Área ocupada por construção	377,67	2,72
Coeficiente de utilização	4,50 (Leste) e 5,00 (Oeste)	

**FONTE:** A autora, 2012.**ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS POR SEGMENTOS****❖ ATIVIDADES RECREATIVAS INFANTO-JUVENIS****PLAYGROUND (384,07 m<sup>2</sup>)**

Consiste numa área formada pelo espaçamento entre os pisos principais do parque, com revestimento do piso em areia de quartzo branca lavada e assentada sobre o piso já existente, é composto pelos seguintes equipamentos: Balanço de pneu colorido, em madeira de eucalipto de reflorestamento, acabamento envernizado com corrente de corda sintética e assento de pneu de borracha pintado com tinta epóxi, conforme especificação do fabricante; Balanço infantil, em madeira de eucalipto de reflorestamento, acabamento envernizado, com assento infantil (de 0 até 3 anos) de madeira de eucalipto de reflorestamento, acabamento envernizado, com corrente de corda sintética, conforme especificação do fabricante; Gangorra, escorrego e Casinha, em madeira de reflorestamento autoclavada em formatos já pré-fabricados; E, Blocos de escalada, composto por cubos de concreto com alturas diferenciadas, conforme indicação no projeto.

**TALUDE (454,47 m<sup>2</sup>)**

Além desses equipamentos recreativos o parque também dispõe de um talude que consiste numa grande armação em concreto com 40 cm de espessura, do qual eh completamente



preenchido por substrato argiloso e revestido com telha emborrachada, modelo RT5050, na cor verde (FIGURA 125).



**FIGURA** : Telha emborrachada.

**FONTE**: Alibaba.com, 2012.

Em alguns trechos desse talude, é possível encontrar paredes de escalada feitas com Agarras Gringa Tamanho M (FIGURA 126) fabricado a partir de resina pet de diferentes cores que dão acesso a tuneis de 1,5 m de altura de aço galvanizado cuja outra extremidade possui um escorrego de 60 cm de largura com apoio de 12 cm da largura por 12 cm de altura também em aço galvanizado, e em outros trechos do talude paredes de escalada que dão acesso ate a crista da coluna que terá como intuito a decida por escorregos de aço galvanizado de 8 metros de altura por 60 cm de largura com apoio de 12 cm da largura por 12 cm de altura.



**FIGURA** : Agarra Gringa para parede de escalada.

**FONTE**: pantanalbarreiro.com. br, 2012.

HALF (196,07 m<sup>2</sup>)

Situa-se ao lado oeste do parque no setor de brincadeiras infanto-juvenil com formato semicircular. Todo este equipamento é feito em concreto revestido com cimento queimado sem pintura, possuindo apenas pichações provenientes do profissional da área e alguns



obstáculos em alvenaria e aço galvanizado. O half não possui nenhuma barreira quanto à passagem das pessoas a ele. O elemento de barreira psicológica se dá pela diferença do piso, onde o único acesso indicado ao equipamento se dá pelo acesso secundário em pedra rachão com 1,60 m de largura, ficando os demais acessos pela grama.

## ❖ QUADRAS

### QUADRAS ESPORTIVAS

As quadras seguem as dimensões padrão para quadras oficiais. São cercadas por tela de alambrado pintado com esmalte sintético do fabricante Dialine ou similar na cor verde escolar com apenas uma porta de acesso de 1,00 metros de largura com fechamento através de um ferrolho em aço galvanizado pintado com esmalte sintético do fabricante Dialine ou similar na cor verde escolar, assim como toda a armação da tela. Quanto ao revestimento de piso e o tipo de mobiliário, cada quadra segue seu padrão.

#### QUADRA DE VÔLEI (286,00 m<sup>2</sup>)

Possui revestimento de 40 cm de espessura em areia de quartzo branco lavada sobre piso já existente, com bordas em alvenaria rebocada e pintada com tinta Delacryll na cor branco neve, 15 cm de largura por 5 cm de altura.

Possui como mobiliário uma rede formada por fio NYLON Nº 4, malha 12 cm na cor branca, composta por 4 lonas e cabo de aço revestido com PVC com 1 m de altura, e, 2 tubos de ferro redondo com galvanização eletrolítica, 3” de diâmetro com espessura de 2,0 mm, pintado na cor verde colonial, tamanho oficial 2,79, composto por catraca, encaixado em luvas

#### QUADRA DE TÊNIS (415,72 m<sup>2</sup>)

Possui o piso em cimento queimado com 40 cm de espessura, pintado com tinta sintética emborrachada Delacryll Iquine de cor verde folha com marcações feitas com tinta acrílica Delacryll fosco de cor branco neve. Não possui borda, de forma que o piso em cimento queimado tem contato direto com a grama e o acesso de pedra rachão com 1,60 m de largura.





É constituída por um 2 poste construído em tubos de ferro redondo com galvanização eletrolítica, 3” x 2,00 mm, pintado na cor verde colonial, tamanho oficial 1,27 m, composto por catraca, encaixado em luvas e uma rede formada por fio NYLON N° 3, reforçada em sua totalidade com malha 4,5 cm, composto por 4 lonas, faixa central e cabo de aço revestido com PVC na cor branca.

#### QUADRA POLIESPORTIVA (432,00 m<sup>2</sup>)

tem piso também é em cimento queimado pintado com 40 cm de espessura, contudo pintado com tinta sintética emborrachada Delacryll Iquine de cor verde folha e maçarico com marcações feitas com tinta acrílica Delacryll fosco de cor branco neve, conforme projeto. Também não possui borda, de forma que o piso em cimento queimado tem contato direto com a grama e o acesso de pedra rachão.

Seu mobiliário compõe-se de duas Tabelas para basquete construída em compensado naval de 20 mm, encabeçada por cantoneira de ferro com galvanização eletrolítica, pintada nas cores padrões, com tamanho oficial. Duas trave de futsal construída em tubos de ferro redondo com galvanização eletrolítica, 5” de diâmetro com espessura de 2,65 mm, pintada na cor branca, tamanho oficial 7,35 x 2,40 m, com e sem recuo, chumbado diretamente no solo ou sobrepor com redes da formada com fio de NYLON N° 4, 6 e 8 malhas, 12, 15 e 16”, em cores variadas, para coberturas e laterais de quadras e campos esportivos, formada com fio de NYLON n° 2 malhas na cor branca.

#### ❖ EQUIPAMENTOS PARA EXERCÍCIOS AERÓBICOS

##### PISTA DE COOPER (657,99 m<sup>2</sup>)

Possui seu piso em cimento queimado revestido com tinta sintética na cor terracota da Iquine ou similar, com marcações na tinta acrílica da Diacryl da Iquine ou similar na cor verde musgo. Não possui borda tendo, portanto, contato direto com o gramado e com o calçamento sendo ligada ao parque por quatro agenciamentos secundários de um lado e do outro sendo ligada ao calçamento de parque. A pista possui extremidades circulares com vegetação arbóreas



de Ypê Rosa (*Tabebuia impetiginosa*) com altura média de 12,00 m, assentadas sobre área nivelada com terra preparada (50% terra vegetal, 45% estrume de gado curtido, 5% pó de coco, adubo químico) de 10 cm de espessura, conforme projeto, com forração em zebrina (*Tradescantia zebrina*) com altura de 0,20 m, o que proporciona um descanso em determinado ponto da pista para os usuários.

#### ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE (120 m<sup>2</sup>)

Referindo-se agora a academia da 3<sup>a</sup> idade, a mesma consiste em um bloco de concreto com 40 cm de espessura, no nível do terreno, revestido com cimento queimado pintado com tinta Delacryll acrílica standard na cor tapacurá, com marcações feitas com tinta Delacryll acrílica Premium na cor concreto, conforme projeto. Não possui borda e tem acesso através do agenciamento secundário em pedra rachão. É composta por uma disposição de equipamento próprio para alongamento e exercícios anaeróbicos próprios do fabricante AMAZON ARTE COMÉRCIO E COMUNICAÇÃO VISUAL. Os equipamentos são:

LAL 07 - Remador (Trabalha os músculos superiores como: peitoral, dorsal, ombro e o braço e também os músculos inferiores; Exercita a coordenação, aumenta a força e resistência; Um exercício gostoso de fazer).



**FIGURA** : Equipamento de ginástica - LAL 07.

**FONTE:** Amazon Arte, 2012.



LAL 09 - Roda Dupla (Trabalho de amplitude dos movimentos dos ombros e da lateral do tronco; Coordenação, lubrifica as articulações e alonga a lateral do tronco; Um aparelho de fácil manuseio).



**FIGURA** : Equipamento de ginástica - LAL 09.

**FONTE:** Amazon Arte, 2012.

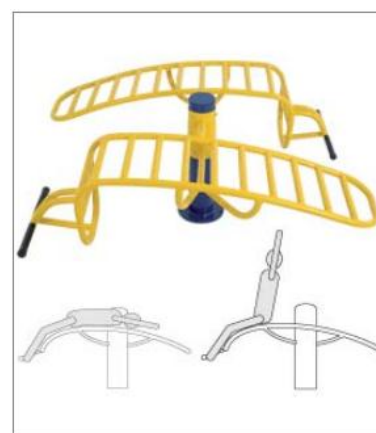
LAL 13 - Leg Press Duplo (Trabalha os membros inferiores: glúteos, quadríceps, adutores e gêmeos; Fortalece a musculatura e aumenta a massa magra; Usando como peso, o próprio corpo).



**FIGURA** : Equipamento de ginástica - LAL 13.

**FONTE:** Amazon Arte, 2012.

LAL 18 - Abdominal Duplo (Equipamentos para abdominais; Fortalece a musculatura do abdômen; Essencial para manter o corpo e harmonia).



**FIGURA** : Equipamento de ginástica - LAL 18.

**FONTE:** Amazon Arte, 2012.



LAL 33 - Simulador de Esquin (Trabalho aeróbico; Ótimo para perder calorias e deixar o seu coração mais vigoroso; Com uma biomecânica perfeita).



**FIGURA** : Equipamento de ginástica - LAL 33.

**FONTE:** Amazon Arte, 2012.

LAL 54 - Roda de Ombro e Roda Dupla conjugada Standart (Trabalha todas as articulações dos ombros e cotovelos proporcionando amplitude dos movimentos e melhoria na coordenação motora da parte superior);



**FIGURA** : Equipamento de ginástica - LAL 54.

**FONTE:** Amazon Arte, 2012.

LAL 60 - Bicicleta Tripla Standart (Resistência aeróbica, auxilia no equilíbrio e na coordenação motora dos membros inferiores).

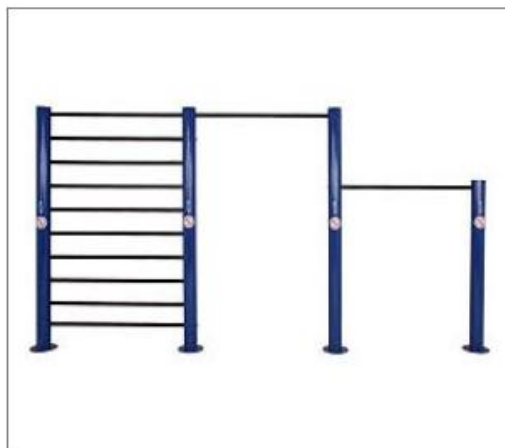


**FIGURA** : Equipamento de ginástica - LAL 60.

**FONTE:** Amazon Arte, 2012.



LAL 62 - Jogo de Barras Ar Livre (Jogo de barras composto por: Espalдар, Barra alta e Barra baixa. Trabalha alongamento total; Membros superiores e inferiores; Procure alongar antes e depois dos exercícios).



**FIGURA :** Equipamento de ginástica - LAL 62.  
**FONTE:** Amazon Arte, 2012.

#### ACADEMIA DA CIDADE (100,00 m<sup>2</sup>)

Formada por uma fundação de concreto não estrutural 1:4:8 para fundações, lançado e adensado, conforme o projeto. Possui revestimento em cimento queimado pintado com tinta Delacryll acrílica Premium nas cores vermelho, amarelo demarcação, azul profundo, verde folha e cerâmico, com marcações feitas com tinta Delacryll acrílica Premium na cor concreto, também conforme projeto. Seu acesso se dá através de um agenciamento secundário em pedra rachão com 1,60 m de largura. Os equipamentos de musculação que compõem essa academia são: Quatro pesos livres de 2,50 m de comprimento; Nove halteres redondos Dumbbells Estilo; Três Supinos Fixo fechado de 2,00 m de comprimento; Dois Supinos Fixo fechado de 3 m de comprimento; Quinze Anilha Metalmix Acadmix 5 kg; Doze Anilha Metalmix Acadmix 15 kg; Quatro Anilha Metalmix Acadmix 10 kg.

#### ❖ EDIFICAÇÕES DE APOIO

Todas as edificações serão construídas em alvenaria com tijolo estrutural de 08 furos de argila queimada sobre fundação pontual de alvenaria com tijolo dobrado, conforme o projeto. Também deverão ser lajeadas com cobertura em platibanda com teto jardim, o qual é irrigado por um sistema de irrigação por capilaridade, com base e laterais internas da platibanda revestidas por manta asfáltica 4 cm, com acabamento de chapim de azulejo branco.



Possuirão reservatório de água acima da laje inferior, e todo o teto das edificações serão rebocado, emassado e pintado com tinta acrílica Delanil da Iquine ou similar na cor branco gelo.

#### QUIOSQUE/WC (15,64 m<sup>2</sup>)

Possui paredes internas rebocadas e revestidas com textura decorativa IQUINE nº 151 de cor sálvia ou similar, e externas reboca e revestida com textura acrílica Premium nº 153 de cor Colatina da IQUINE ou similar.

Este bloco será dividido em duas alas, uma destinada à lanchonete e a outra aos sanitários.

Na área da Lanchonete haverá uma bancada de alvenaria revestida externamente com pastilhas 3 cm x 3 cm na cor laranja com superfície de apoio em Granito Branco Itaunas. E os equipamentos internos constarão de uma Cuba GN 1/2 com profundidade de 150 mm - sem alça; uma torneira para cozinha de parede com arejador DECALUX código 1159.c. com sifão para lavatório 1 e 1 1/2 DECALUX Código 1680.c.100.112.

Quanto aos equipamentos internos dos sanitários, haverá, no WC feminino: uma bancada de canto a canto da parede toda em Granito Branco Itaunas, sendo uma parte rebaixada para acessibilidade; 3 torneiras para lavatório de mesa com sensor bivolt DECALUX código 1180.c. com 3 cubas de embutir redonda DECALUX código 1.56; Espelho na parede, sendo uma parte inclinada para acessibilidade; 2 bacias convencionais aspen na cor branco gelo Código P.75 e uma bacia vogue Plus linha conforto c/abertura Código P.51. No WC masculino encontrar-se-á uma bancada na parede toda em Granito Branco Itaunas, sendo uma parte rebaixada para acessibilidade; 2 torneiras para lavatório de mesa com sensor bivolt DECALUX código 1180.c. com 2 cuba de embutir redonda DECALUX código 1.56; Espelho na parede, sendo uma parte inclinada para acessibilidade; 1 bacia convencionais aspen na cor branco gelo Código P.75, uma bacia vogue Plus linha conforto c/abertura DECALUX Código P.51. e 2 Mictórios com sifão integrado para válvula embutida (utilizar FM714) de louça, código: M714 do fabricante: DECA ou similar na cor branco gelo GE17 separados entre si e da bancada da pia por septos de Granito Branco Itaunas com 60 cm de altura posicionado a 52 cm do piso.



E por fim, como vegetação no teto jardim, lembrando que existem duas edificações de quiosques, as seguintes vegetações: Alfinetão (*Asparagus densiflorus sprengeri*) em saco; com altura de 0,20 m assentados sobre área nivelada com terra preparada (50% terra vegetal, 45% estrume de gado curtido, 5% pó de coco, adubo químico) de 10 cm de espessura, conforme projeto; e, Alamanda amarela (*Allamanda catártica*) em saco com altura entre 0,50 m a 2,50 m, assentadas também sobre área nivelada com terra preparada (50% terra vegetal, 45% estrume de gado curtido, 5% pó de coco, adubo químico) de 10 cm de espessura, conforme projeto.

#### PRÉDIO DA ADMINISTRAÇÃO/DEPÓSITO/DML (64,41 m<sup>2</sup>)

Esta edificação é subdividida em duas partes. Uma onde será encontrada a sala de administração, o depósito e o BWC administrativo e a outra onde se terá o DML e o BWC do DML. Mas em geral todo o bloco possui paredes externas rebocadas e revestidas com textura acrílica primum nº 20 de cor marfim da IQUINE ou similar.

A primeira parte desse bloco, onde se encontra a sala administrativa, possui paredes internas rebocadas e pintadas com tinta acrílica Delanil da Iquine ou similar na cor branco gelo, e revestimento do piso em Azulejo/Cerâmica Resinada – 20 cm x 20 cm na cor branca. Esses materiais se aplicam também a área do lavabo. Os tipos de esquadrias existentes serão uma janela tipo MAX-AIR 2,00 x 1,00 x 1,10 m em alumínio escovado com fechamento em vidro temperado incolor e uma janela tipo MAX-AIR 2,00 x 0,30 x 1,80 m em alumínio escovado com fechamento em vidro temperado incolor, sendo a porta tipo giro 0,80 x 2,10 m em alumínio escovado com fechamento em alumínio com sistema de persiana para abertura das folhas de alumínio.

No BWC administrativo as paredes internas serão revestidas com Azulejo/Cerâmica Resinada 20 cm x 20 cm na cor branca, e piso também em Azulejo/Cerâmica Resinada 20 cm x 20 cm na cor bege. Haverá ainda uma bancada em Granito Branco Itaunas MARMOTEC para suporte da cuba de embutir redonda DECALUX código 1.56 com torneiras para lavatório de mesa com sensor bivolt DECALUX código 1180.c., especificação que também se aplica ao lavabo. Quanto a bacia esta será do tipo convencional aspen DECALUX na cor branco gelo Código P.75 a circulação de ar se dá através de uma janela tipo boca de lobo 0,50 x 0,50 m em alumínio escovado com fechamento acrílico leitoso 6 mm sendo o acesso a este



equipamento através de uma porta tipo giro 0,70 x 2,10 m em compensado 3 mm revestida com tinta esmaltada na cor branca, lixada, pintada com uma demão de Suvinil Fundo Branco Fosco, emassada com Suvinil Massa para Madeira e após a secagem, lixada com grana 240 a 400.

Na sala do depósito as paredes internas serão rebocas emassas e pintadas com tinta acrílica Delanil da Iquine ou similar na cor branco gelo; o piso será em Azulejo/Cerâmica Resinada – 20 cm x 20 cm na cor branca. Também encontrar-se-á uma janela tipo boca de lobo 0,50 x 0,50 m em alumínio escovado com fechamento acrílico leitoso 6 mm, sendo o acesso a esta sala através de uma porta tipo giro 0,70 x 2,10 m em compensado 3 mm revestida com tinta esmaltada na cor branca, lixada, pintada com uma demão de Suvinil Fundo Branco Fosco, emassada com Suvinil Massa para Madeira e após a secagem, lixada com grana 240 a 400.

DML (14,63 m<sup>2</sup>)

Suas paredes internas são rebocas emassas e pintadas com tinta acrílica Delanil da Iquine ou similar na cor branco gelo, e o piso em Azulejo/Cerâmica Resinada – 20 cm x 20 cm na cor branca. Seu acesso se dá através de uma porta tipo giro 0,70 x 2,10 m em compensado 3 mm revestida com tinta esmaltada na cor branca, lixada, pintada com uma demão de Suvinil Fundo Branco Fosco, emassada com Suvinil Massa para Madeira e após a secagem, lixada com grana 240 a 400. Nele haverá uma bancada em Granito Branco Itaunas MARMOTEC para a colocação de um tanque De Encaixe - Embutir 27L - Prime - Tramontina - 94400/107, e um BWC cujo acesso também se dá pelo mesmo tipo de porta. Quanto a ventilação da sala, esta se dá por uma janela do tipo boca de lobo 1,00 x 0,50 m em alumínio escovado com fechamento acrílico leitoso 6 mm e a o BWC por uma janela tipo boca de lobo 1,00 x 0,50 m em alumínio escovado com fechamento acrílico leitoso 6 mm.

E finalmente como vegetação no teto jardim a seguinte vegetação: Alamanda roxa (*Allamanda blanchetii*) em saco; com altura entre 0,50 m a 2,50 m, assentadas também sobre área nivelada com terra preparada (50% terra vegetal, 45% estrume de gado curtido, 5% pó de coco, adubo químico) de 10 cm de espessura, conforme projeto.

FRALDÁRIO (13,61 m<sup>2</sup>)





Possui paredes externas rebocadas e revestida com textura acrílica nº180 de cor maçaranduba da IQUINE ou similar e paredes internas rebocadas e texturizadas com a textura decoratto da iquine nº14 na cor palha. Tem como mobiliário uma bancada em Granito Branco Itaunas para apoio as mãos com uma cuba de embutir redonda DECALUX código 1.56; com torneira para lavatório de mesa com sensor bivolt DECALUX código 1180.c.; 3 pufes revestido com napa de cores de acordo com o projeto para acomodar as mãos que eventualmente possam esperar; E um espelho de dimensão conforme projeto. Como esquadrias encontram-se três janelas tipo boca de lobo 0,50 x 1,80 m em alumínio escovado com fechamento acrílico leitoso 6 mm. Quanto ao acesso ao fraldário, este se dará por uma porta de correr com sistema automático de abre e fecha 2,00 x 2,10 m com 4 folhas em alumínio escovado com fechamento acrílico leitoso 6 mm. para facilitar o acesso as mães com seus filhos e os acessórios que serão utilizados pelas mesmas.

Já a vegetação no teto jardim compõe-se por: Dianela (*Dionella variegata*) em saco; com altura entre : 0,20 m a 0,30 m, assentadas também sobre área nivelada com terra preparada (50% terra vegetal, 45% estrume de gado curtido, 5% pó de coco, adubo químico) de 10 cm de espessura, conforme projeto.

#### ❖ ÁREA DE CONTEMPLAÇÃO

##### CALÇADÃO (944,62 m<sup>2</sup>)

Constará de um amplo espaço com 6 metros de largura que liga a Rua Capitão Médico Osias Ribeiro com a Rua Jardim Veneza e fica de frente ao mar. É revestido por asfalto pigmentado na cor Ocre (FIGURA 135), assentado sobre fundação de concreto não estrutural 1:4:8 para fundações, lançado e adensado, também conforme o projeto.



**FIGURA :** Aplicação de asfalto pigmentado.

**FONTE:** fazfacil.com.br, 2012.

O mobiliário sobre o calçadão consiste de 6 bancos de 2,00 m em madeira de eucalipto de reflorestamento, espessura 2 cm, sobre bloco em alvenaria com acabamento em cimento queimado.

Possui, em alguns trechos, rasgos sobre o piso para implantação de vegetação arbóreas do tipo Ypê Rosa (*Tabebuia impetiginosa*) com altura média de 12,00 m com forração em zebrina (*Tradescantia zebrina*) com altura de 0,20 m que proporcionem um conforto térmico e sombra para as pessoas que desejarem contemplar o mar ou a praia no calçadão. Suas extremidades servem também como acesso do público ao parque.

FONTE (346,36 m<sup>2</sup>)

Em formato circular, tem em seu centro um sistema de chafarizes do qual a água sai do piso com jatos dos quais não ultrapassam a circunferências demarcadas no piso com a função de ralo. Todo o piso será em Conclave Fulget, sem bordas, com diferentes cores de acordo com o projeto.

Sobre o mesmo haverá também uns canteiros com vegetação resistente ao clima do tipo Maranta Variagata (*Ctenanthe oppenheimiana*) com altura média entre 0,50 – 0,90 m, em formatos semicirculares proporcionais ao formato do piso da fonte, sem nenhuma elevação, e 5 bancos de larguras diferentes em alvenaria com acabamento em cimento queimado com revestimento superior em madeira para o público que desejem contemplar a ação das águas.



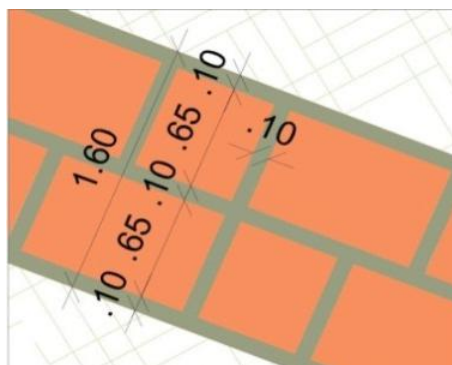
## ❖ ÁREA DO PARQUE

### AGENCIAMENTO PRINCIPAL

Compreende todo o agenciamento que circunda a área do parque o qual se dará por asfalto pigmentado na cor Ocre (FIGURA 135) com 2 m de largura no formado conforme projeto, assentado sobre fundação de concreto não estrutural 1:4:8 para fundações, lançado e adensado. As dimensões máximas, embora sejam moldados in loco são de 1,00 x 0,20 x 0,06 m, conforme especificação do fabricante INTERBLOCK.

### AGENCIAMENTO SECUNDÁRIO

Compreende os caminhos que ligam os mobiliários do parque ao piso principal. O mesmo será composto por lâminas retangulares de pedra rachão vermelha de 0,65 cm de largura assentadas sobre uma base de 1,60 m de largura em argamassa com espaçamento entre as pedras de 10 cm, conforme esquema da figura 136.



**FIGURA :** Esquema representativo do piso com pedra rachão.

**FONTE:** A autora, 2012.

## TÚNEL

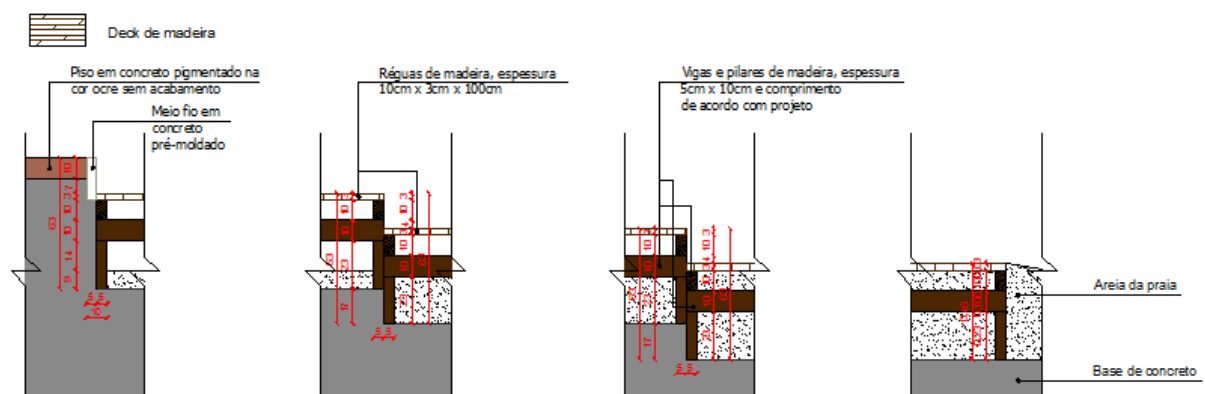
Ainda se detendo ao percurso existente no parque, é necessário entender como será feita a ligação entre os dois lados do terreno. A mesma se dará através de um túnel que cortará um viaduto posicionado sobre a Av. Pres. Kennedy todo feito em concreto e apoiado por um



paredão também em concreto de 40 cm de espessura pintado com tinta acrílica para exterior Delacryl Semibrilho da Iquine na cor branco gelo ou similar nas duas laterais. Internamente, o túnel possui suas paredes e teto em formato semicircular também pintada com tinta acrílica para exterior Delacryl Semibrilho da Iquine na cor branco gelo, com passagem de 5 m de largura para o público de um lado a outro do parque.

## DECK

Será este o assoalho que fará a ligação entre o parque e a praia. Todo em régulas de madeira de reflorestamento revestido com verniz escuro o qual será acoplado ao calçadão e fixado sobre uma base de concreto assentado na areia, conforme esquema de implantação (FIGURA 137).



**FIGURA :** Esquema para implantação do deck de madeira

**FONTE:** A autora, 2012.

## VEGETAÇÃO

Deverá seguir a locação especificada na planta de vegetação/plantio. Já a especificação das espécies, se dará através do quadro a seguir:



### ACÁCIA AMARELA

**Especificação:** Acácia amarela (*Acacia podalyraefolia* A. Cunn.) em jarro;

**Altura:** 7,00 m;

**Assentamento:** 27 mudas sobre área nivelada com terra preparada (50% terra vegetal, 45% estrume de gado curtido, 5% pó de coco, adubo químico) de 10 cm de espessura, conforme projeto;

**Aplicação:** conforme projeto.



**FIGURA :** Acácia amarela.

**FONTE:** Google imagens,2012.

### SIBIPIRUNA

**Especificação:** Sibipiruna (*Caesalpinia peltophoroides*) em jarro;

**Altura:** 12,00 m;

**Assentamento:** 16 mudas sobre área nivelada com terra preparada (50% terra vegetal, 45% estrume de gado curtido, 5% pó de coco, adubo químico) de 10 cm de espessura, conforme projeto;

**Aplicação:** conforme projeto.



**FIGURA :** Sibipiruna.

**FONTE:** Google imagens,2012.



### FLAMBOYANT VERMELHO

**Especificação:** Flamboyant (*Delonix regia Raf.*) em jarro;

**Altura:** 12,00 m;

**Fornecedor:** Atmospha Sementeira ou similar;

**Assentamento:** 15 mudas sobre área nivelada com terra preparada (50% terra vegetal, 45% estrume de gado curtido, 5% pó de coco, adubo químico) de 10 cm de espessura, conforme projeto;

**Aplicação:** conforme projeto



**FIGURA :** Flamboyant.

**FONTE:** Google imagens,2012.

### MANGA ROSA

**Especificação:** Manga Rosa (*Mangifera indica Sinonímia*) em jarro;

**Altura:** 18,00 m;

**Assentamento:** 3 mudas sobre área nivelada com terra preparada (50% terra vegetal, 45% estrume de gado curtido, 5% pó de coco, adubo químico) de 10 cm de espessura, conforme projeto;

**Aplicação:** conforme projeto.



**FIGURA :** Manga Rosa.

**FONTE:** Google imagens,2012.



### CAJU AMARELO

**Especificação:** Caju Amarelo (*Anacardium occidentale*) em jarro;

**Altura:** 12,00 m;

**Assentamento:** 32 mudas sobre área nivelada com terra preparada (50% terra vegetal, 45% estrume de gado curtido, 5% pó de coco, adubo químico) de 10 cm de espessura, conforme projeto;

**Aplicação:** conforme projeto.



**FIGURA :** Caju Amarelo.

**FONTE:** Google imagens,2012.

### JAMBO VERMELHO

**Especificação:** Jambo (*Syzygium jambos* L.) em jarro;

**Altura:** 15,00 m;

**Assentamento:** 8 mudas sobre área nivelada com terra preparada (50% terra vegetal, 45% estrume de gado curtido, 5% pó de coco, adubo químico) de 10 cm de espessura, conforme projeto;

**Aplicação:** conforme projeto.



**FIGURA :** Jambo.

**FONTE:** Google imagens,2012.



## LOFANTERA

**Especificação:** Lofantera (*Lophantera lactescens*) em jarro;

**Altura:** 12,00 m;

**Assentamento:** 12 mudas sobre área nivelada com terra preparada (50% terra vegetal, 45% estrume de gado curtido, 5% pó de coco, adubo químico) de 10 cm de espessura, conforme projeto;

**Aplicação:** conforme projeto.



**FIGURA :** Lofantera.

**FONTE:** Google imagens,2012.

## LANTANA MULTICOR

**Especificação:** Lantana Multicor (*Lantana camara*) em saco;

**Altura:** 0,50 – 1,00 m;

**Assentamento:** 400 mudas sobre área nivelada com terra preparada (50% terra vegetal, 45% estrume de gado curtido, 5% pó de coco, adubo químico) de 10 cm de espessura, conforme projeto;

**Aplicação:** conforme projeto.



**FIGURA :** Lantana Multicor.

**FONTE:** Google imagens,2012.





## **ZEBRINA**

**Especificação:** Zebrina (*Tradescantia zebrina*) em saco;

**Altura:** 0,15 - 0,25m;

**Assentamento:** 1594 mudas sobre área nivelada com terra preparada (50% terra vegetal, 45% estrume de gado curtido, 5% pó de coco, adubo químico) de 10 cm de espessura, conforme projeto;

**Aplicação:** conforme projeto.



**FIGURA :** Zebrina

**FONTE:** Google imagens,2012.



### MARANTA VARIAGATA

**Especificação:** Maranta Variagata (*Ctenanthe oppenheimiana*) em saco;

**Altura:** 0,50 – 0,90 m;

**Assentamento:** 200 mudas sobre área nivelada com terra preparada (50% terra vegetal, 45% estrume de gado curtido, 5% pó de coco, adubo químico) de 10 cm de espessura, conforme projeto;

**Aplicação:** conforme projeto.



**FIGURA :** Maranta Variagata

**FONTE:** Google imagens,2012.

### GRAMA INGLESA

**Especificação:** Grama Inglesa (Alamanda Amarela) em saco;

**Altura:** 0,15 - 0,25m;

**Assentamento:** 5.909,58 m<sup>2</sup> sobre área nivelada com terra preparada (50% terra vegetal, 45% estrume de gado curtido, 5% pó de coco, adubo químico) de 10 cm de espessura, conforme projeto;

**Aplicação:** conforme projeto.



**FIGURA :** Alamanda Amarela

**FONTE:** Google imagens,2012.



### ALAMANDA AMARELA

**Especificação:** Alamanda Amarela (*Allamanda cathartica*) em saco;

**Altura:** 0,50 - 2,50 m;

**Assentamento:** 202 mudas sobre área nivelada com terra preparada (50% terra vegetal, 45% estrume de gado curtido, 5% pó de coco, adubo químico) de 10 cm de espessura, conforme projeto;

**Aplicação:** conforme projeto.



**FIGURA :** Alamanda Amarela.  
**FONTE:** Google imagens,2012.

### ALAMANDA ROXA

**Especificação:** ALAMANDA ROXA (*Allamanda blachetti*) em saco;

**Altura:** 0,50 - 2,50 m;

**Assentamento:** 202 mudas sobre área nivelada com terra preparada (50% terra vegetal, 45% estrume de gado curtido, 5% pó de coco, adubo químico) de 10 cm de espessura, conforme projeto;

**Aplicação:** conforme projeto.



**FIGURA :** Alamanda Roxa  
**FONTE:** Google imagens,2012.



### ALFINETÃO

**Especificação:** Alfinetão (*Asparagus densiflorus sprengeri*) em saco;

**Altura:** 0,20 - 0,50 m;

**Assentamento:** 411 mudas sobre área nivelada com terra preparada (50% terra vegetal, 45% estrume de gado curtido, 5% pó de coco, adubo químico) de 10 cm de espessura, conforme projeto;

**Aplicação:** conforme projeto.



**FIGURA :** Alfinetão

**FONTE:** Google imagens,2012.

### CICA SAGU

**Especificação:** Cica Sagu (*Cycas revoluta*) em jarro;

**Altura:** 1,00 - 2,00 m;

**Assentamento:** 6 mudas sobre área nivelada com terra preparada (50% terra vegetal, 45% estrume de gado curtido, 5% pó de coco, adubo químico) de 10 cm de espessura, conforme projeto;

**Aplicação:** conforme projeto.



**FIGURA :** Cica Sagu.

**FONTE:** Google imagens,2012.



## DIANELA

**Especificação:** Dianela (*Dianella variegata*) em saco;

**Altura:** 0,20 - 0,30 m;

**Assentamento:** 486 mudas sobre área nivelada com terra preparada (50% terra vegetal, 45% estrume de gado curtido, 5% pó de coco, adubo químico) de 10 cm de espessura, conforme projeto;

**Aplicação:** conforme projeto.



**FIGURA :** Dianela .

**FONTE:** Google imagens,2012.

## FECHAMENTOS

Como elemento delimitador da área do parque, encontramos uma grade de aço galvanizado com 1,10 metros de altura. A grade é composta por um corrimão roliço de 5 cm de diâmetro, apoiado por um tubo roliço também de aço galvanizado de 5 cm de diâmetro com fechamento chapas em aço galvanizado, cortadas e posteriormente tracionadas transversalmente (FIGURA 145).



**FIGURA :** Chapas em aço galvanizado, cortadas e posteriormente tracionadas transversalmente.

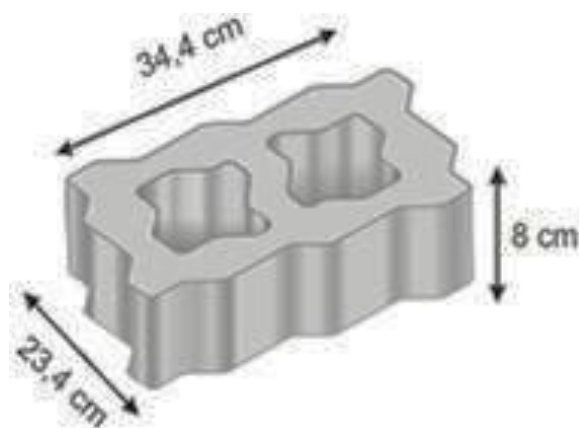
**FONTE:** Telmetal, 2012.



## PRINCIPAIS ACESSOS AO PARQUE

### BICICLETÁRIO (48,90 m<sup>2</sup>)

Possui como piso, cabograma 16 faces na cor marrom conforme (FIGURA 146) assentado sobre uma cama de britas de 12 cm de espessura, Colchão de Areia de 6 cm de espessura, conforme orientação do fabricante.



**FIGURA :** Modelo piso cubograma

**FONTE:** Goole imagens, 2012

Como guarda para as bicicletas, haverá um suporte em aço galvanizado, de 0,40 metros de altura (FIGURA 147).



**FIGURA :** Suporte para bicicleta.

**FONTE:** Google imagens, 2012.



### ÁREA DO ESTACIONAMENTO (926,37 m<sup>2</sup>)

Quanto ao estacionamento, tem-se uma área toda revestida com piso de concreto intertravado recortado 6 x 8 x 10 cm na cor marrom, conforme a figura 148, assentado sobre base de britas de 12 cm de espessura, colchão de Areia de 6 cm de espessura, conforme orientação do fabricante. As vagas para automóveis serão marcadas com tinta acrílica para piso de concreto na cor branca.



**FIGURA :** Piso Intertravado 16 faces.

**FONTE:** GODADDY.COM, LLC, 2012.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após visitas ao bairro de Barra de Jangada, situado no município de Jaboatão dos Guararapes/PE, constatou-se que não havia no bairro nem no município, áreas de lazer recreativas para o usufruto da população. Sendo assim, foi proposto o projeto de um parque recreativo visando criar no bairro um espaço que proporcionasse lazer aos moradores do local e do entorno, assim como também servisse como um atrativo turístico, não só para o bairro de Barra de Jangada como também para o próprio município de Jaboatão, como forma de valorizar a cidade.

O trabalho teve como pressuposto a necessidade de entender o conceito de paisagem, arquitetura paisagística, o conceito de espaço público e espaço livre público, o que seria um parque, os tipos existentes e quais os elementos projetais para a concepção do mesmo e como seria tratada a questão da acessibilidade nos espaços livres públicos.

Com o entendimento da verdadeira função do paisagista, onde o mesmo é responsável por qualquer intervenção tida no espaço externo à edificação, seja um simples jardim no quintal até mesmo um parque metropolitano, por exemplo, abrangeu-se a multidisciplinaridade na concepção projetual. Buscou-se o conhecimento em botânica, legislação, normas de acessibilidade, normas para intervenções em espaços públicos, conhecimento referente à especificação de matérias, entendimento de geografia, história, matemática, entre outras mais, para poder construir todo este trabalho.

Após se compreender a parte conceitual, foi realizada a ação de reconhecimento e levantamento da área para que a proposta projetual condiga com a realidade do terreno e do entorno ao qual deverá ser implantado para que o mesmo não chegue a ser um elemento isolado na paisagem ou até mesmo mude bruscamente a realidade local existente.

Tendo como base o livro fundamentos de paisagismo de Tim Waterman (2010), onde o autor enfoca o conhecimento do sítio como de fundamental valia, entendeu-se que o contexto do local escolhido tratava-se de uma região isolada, sem interesse da população e/ou da gestão pública. Com inúmeros terrenos que não exercem função social alguma, estando os mesmo





desocupados a décadas, a área possui um aspecto de região árida e abandonada, com apenas algumas casas e poucos estabelecimentos comerciais típicos de subúrbio. Essas informações apuradas contribuíram para o entusiasmo em criar um local que chamasse a atenção pelo verde, e pelas opções de lazer e contemplação da potencialidade natural existente que é a proximidade com a praia.

Outra ação exercida para o aprendizado e a elaboração deste trabalho, foram as buscas por estudos de caso os quais foram feitos com o objetivo de se compreender em que se baseia na prática a concepção de um parque: como surgiu, qual o programa estabelecido para atender a população que o frequenta, como é tratado o paisagismo dos mesmos e quais os elementos que compõem sua parte de infraestrutura de acordo com a área em que estejam situados.

Contudo, o paisagista não pode impor sua vontade sobre a cidade. Há regras e parâmetros urbanísticos que devem ser respeitados em prol do bem da maioria. Para isso, buscou-se o conhecimento de quais seriam esses parâmetros que deveria ser levados em consideração na hora da concepção projetual paisagística, através de idas a órgão público cuja responsabilidade compete a essas informações.

Essas inúmeras visitas a prefeitura, secretarias de meio ambiente, de planejamento urbano, etc, contribuíram bastante para o conhecimento a respeito da apuração de dados sobre um determinado terreno. Saber a quem procurar, o que exatamente se quer achar e em quais órgãos se encontra o que procura, são um dos itens mais importantes que se aprende nas buscas por dados nesses órgãos, o que vem a otimizar os futuros trabalhos que deverão se suceder..

A partir da reunião de todos os elementos citados acima, pode-se iniciar a concepção do anteprojeto. Foi então estabelecido o zoneamento da área tendo como base o programa adotado para o parque, juntamente com o pré-dimensionamento e do partido adotado.

Cada elemento imposto ao parque foi pensado de forma a melhor servir ao público alvo. A busca por novidades em relação a matérias e mobiliários urbanos, o aproveitamento do contexto da área, a intenção de melhoria do entorno com a criação de um projeto que revitalize o local, a preocupação em não alterar o fluxo das vias, a busca por proporcionar um



local de interação e recreação entre as pessoas do entorno e das proximidades, principalmente, entre outros fatores, foi o ponto fundamental de todo o processo de criação para este parque.

Contudo, como na grande maioria dos projetos arquitetônicos, sempre há a possibilidade de uma segunda opção que poderia ser empregada ao projeto. Dessa forma, este anteprojeto de uma parque recreativo também chegou a passar por essa etapa. Após a concepção do mesmo, viu-se que poderia ser proposto ao programa uma área para jogos de mesa e a criação de composições vegetais mais densas sobre o gramado. Entretanto, devido ao tempo de entrega deste trabalho acadêmico, optou-se por não criar mais elementos que poderiam não ser bem representados devido ao prazo de entrega, mas se deter na melhor apresentação do itens já propostos.

Justamente pensando na apresentação do anteprojeto, outro conhecimento adquirido durante a elaboração deste trabalho acadêmico, foi o aprendizado de novos programas voltados para a arquitetura como o Sketchup e o Photoshop, e o aperfeiçoamento em programas mais cotidianos como o Word e o Autocad. Todos estes foram de muito importantes para a concretização do anteprojeto, uma vez que eles facilitam muito a visualização da proposta.

Sabendo da importância que são esses aplicativos, houve uma maior busca no manuseamento dos mesmos justamente visando a pratica de trabalhos futuros. Contudo, como, ainda não houve muito tempo para se explorar tais programas, ainda é possível encontrar algumas falhas na apresentação deste trabalho especificamente nas perspectivas, pois não houve condições ainda de aprender a técnica de renderização, por exemplo, que tantos outros profissionais chegam a pagar para serem feitas com o intuito de agradar mais aos olhos do cliente.

Concluindo, é com toda certeza que a concepção deste trabalho de graduação foi de extrema importância para firmar o conhecimento acadêmico adquirido durante os cinco anos de faculdade, podendo agora se ter o total conhecimento do campo e das responsabilidades que o profissional paisagista devera enfrentar durante sua vida profissional.



## REFERÊNCIAS

10 BEST. **QUEEN ELIZABETH PARK - BLOEDEL FLORAL CONSERVATORY.** Brooklyn. 10best.com 2012. Disponível em: <<http://www.10best.com/destinations/canada/vancouver/granville-island/attractions/queen-elizabeth-park-bloedel-floral-conservatory/>> 1998-2012 [acesso em: Abril de 2012].

ALIBABA.COM. **Telha de borracha** [Internet]. Disponível em: <<http://portuguese.alibaba.com/product-gs/rubber-tile-418991764.html>> 1999-2012 [acesso em: Outubro de 2012].

AMAZON ARTE. **Acadêmia ao Ar Livre** [Internet]. Disponível em: <[http://amazonarte.com.br/nova\\_pagina\\_17.htm](http://amazonarte.com.br/nova_pagina_17.htm)> 2012 [acesso em: Novembro de 2012].

ARIADNA **Artefatos de Cimento.** Intertravado [Internet]. Disponível em: <<http://artefatosariadna.com/index.php/pisos-intertravados/16-faces>> 2011 [acesso em: Outubro de 2012].

BARBOSA, Antônio Carlos da Silva. **Paisagismo, Jardinagem Plantas Ornamentais.** 7ª edição. São Paulo: IGLU, 2010.

BODY ART EQUIPAMENTOS PARA GINÁSTICA. **Equipamentos para musculação.** Disponível em: <[http://bodyart.com.br/index.php?page=shop.browse&category\\_id=7&vmcchk=1&option=com\\_virtuemart&Itemid=69](http://bodyart.com.br/index.php?page=shop.browse&category_id=7&vmcchk=1&option=com_virtuemart&Itemid=69)> 2005-2012 [acesso em: Outubro de 2012].

CONCLAVE. **Conclave Fulget** [Internet]. Disponível em: <<http://www.conclavepisos.com.br/produtos.html>> 2012 [acesso em: Novembro de 2012].

DE MELO, Jéssica. **BIBELÔ CIDADÃO** [Internet]. Brasília: Extra! Reportagens. Disponível em: <<http://jessicamelowordpress.com>> 2000-2012 [Acesso em: Abril de 2012].



DE SOUZA, Roseane Rodrigues. **ÁREAS VERDES E URBANISMO**. Minas Gerais: UFLA – Universidade Federal de Lavras. Disponível em: <[http://www.prpg.ufla.br/ppg/fitotecnia/\\_adm/upload/file/%C3%81REAS+VERDES+E+URBANISMO\[1\]%20\[Modo%20de%20Compatibilidade\].pdf](http://www.prpg.ufla.br/ppg/fitotecnia/_adm/upload/file/%C3%81REAS+VERDES+E+URBANISMO[1]%20[Modo%20de%20Compatibilidade].pdf)>. 1996-2012 [Acesso em: Abril de 2012].

DANTA LUX. **Postes e luminárias** [Internet]. Disponível em: <[http://www.dantalux.com.br/site/component/virtuemart/?page=shop.product\\_details&flypage=flypage.tpl&product\\_id=99&category\\_id=5](http://www.dantalux.com.br/site/component/virtuemart/?page=shop.product_details&flypage=flypage.tpl&product_id=99&category_id=5)> 1995-2011 [acesso em: Outubro de 2012].

DECA. **Produtos** [Internet]. Disponível em: <<http://www.deca.com.br/produtos/torneira-parede-com-arejador-link/>> 1997-2012 [acesso em: Outubro de 2012].

FARAH, Ivete; SCHLEE, Mônica Bahia; TARDIN, Raquel. **Arquitetura Paisagística Contemporânea no Brasil**. São Paulo: SENAC São Paulo, 2010.

FAZ FÁCIL REFORMA E CONSTRUÇÃO. **A cor no concreto!** Disponível em: <<http://www.fazfacil.com.br/reforma-construcao/cor-no-concreto/>> 2001-2012 [acesso em: Outubro de 2012].

FMMA Recife - Fundação Municipal do Meio Ambiente; COMAM Recife - Conselho Municipal do Meio Ambiente. **SERVIÇOS: Espaços Livres do Recife AMOSTRAS SELECIONADAS Parque da Jaqueira (RPA3). Recife: Gestão Ambiental da Prefeitura do Recife.** Disponível em: <[www.recife.pe.gov.br/meioambiente/espacos\\_livres\\_jaqueira.php](http://www.recife.pe.gov.br/meioambiente/espacos_livres_jaqueira.php)> Junho de 2002 [acesso em: Março de 2012].

FRANCO, Maria de Assunção Ribeiro. **Desenho ambiental: uma introdução à arquitetura da paisagem com o paradigma ecológico**. São Paulo: ANNABLUME, 2000.

GASPAR, Lúcia. **PARQUE DA JAQUEIRA. PESQUISA ESCOLAR ONLINE**. Recife: Fundação Joaquim Nabuco. Disponível em: <[http://basilio.fundaj.gov.br/pesquisaescolar/index.php?option=com\\_content&view=article&id=635&Itemid=1](http://basilio.fundaj.gov.br/pesquisaescolar/index.php?option=com_content&view=article&id=635&Itemid=1)> 1995-2010. Acesso em: Abril de 2012.



GESTÃO AMBIENTAL DO RECIFE. **Parque da Jaqueira (RPA3)** [Internet]. Recife: Disponível em: <[http://www.recife.pe.gov.br/meioambiente/espacos\\_livres\\_jaqueira.php](http://www.recife.pe.gov.br/meioambiente/espacos_livres_jaqueira.php)> 1996 [Acesso em: Abril de 2012].

GODADDY.COM, LLC. **Pisos Pré-Moldados** [Internet]. Disponível em: <<http://www.jfpremoldados.com.br/?pg=produtos&codigo=6>> 1995-2011 [acesso em: Novembro de 2012].

GRUPO JPA. **Acessórios para quadras** [Internet]. Disponível em: <<http://www.jpapisosespeciais.com.br/acessorios.html>> 2005-2012 [acesso em: Outubro de 2012].

G.S., Nadja; MONTENEGRO, Dutra; SANTIAGO, Zilsa Maria Pinto; SOUSA, Valdemice Costa de. **GUIA DE ACESSIBILIDADE: ESPAÇO PÚBLICO E EDIFICAÇÕES**. Fortaleza: SEINFRA-CE, 2009.

IBRAM - Instituto Brasília Ambiental. **ABRACE UM PARQUE: Parques por região administrativa** ra i – Brasília [Internet]. Brasília: Governo do Distrito Federal. Disponível em: <<http://www.ibram.df.gov.br/sites/400/406/00000352.pdf>> 1996-2012 [Acesso em: Março de 2012].

IBRAM. **Parque Dona Sarah Kubitscheck comemora 30 Anos** [Internet]. Brasília: Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal. Disponível em: <[http://www.ibram.df.gov.br/005/00502001.asp?ttCD\\_CHAVE=13396.>](http://www.ibram.df.gov.br/005/00502001.asp?ttCD_CHAVE=13396.>) 1996-2012 [acesso em: Abril de 2012].

LEITÃO, Lúcia. **As praças que a gente tem As praças que a gente quer: manual de procedimentos para intervenção em praças**. Recife: A SECRETARIA, 2002.

MACEDO, Silvio Soares. **Quadro do Paisagismo no Brasil**. São Paulo: QUAPÁ, 1999.

MARMOTEC. **Granito Branco Itaúnas** [Internet]. Disponível em: <[http://www.marmotec.com.br/v2/detalhes\\_catalogo.asp?id\\_pedra=110](http://www.marmotec.com.br/v2/detalhes_catalogo.asp?id_pedra=110)> 2004-2012 [acesso em: Outubro de 2012].



ABNT NBR 9050, NORMA BRASILEIRA - **Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.** 2004

PARK BOARD. **Queen Elizabeth Park. Vancouver** [Internet]. Vancouver Board of Parks and Recreation 2003-2012. Disponível em: <[vancouver.ca/parks/parks/queenelizabeth/](http://vancouver.ca/parks/parks/queenelizabeth/)> 2003 [acesso em: Abril de 2012].

Plano Diretor de Jaboatão dos Guararapes - **LEI COMPLEMENTAR Nº 002, DE 11 DE JANEIRO DE 2008. Referente ao Projeto de Lei Complementar nº 068/2006,** de Iniciativa do Poder Legislativo.

Prefeitura de Jaboatão dos Guararapes - **LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA BÁSICA: Lei nº 165 de 20 de novembro de 1980.**

RIBEIRO, Anarlene. **A IMPORTÂNCIA DOS ELEMENTOS PAISAGÍSTICOS NUM BOM PROJETO** [Internet]. Sergipe: Shopping Garden, Disponível em: <[shoppinggarden.com.br/content/view/368/55/](http://shoppinggarden.com.br/content/view/368/55/)>. 2002-2012 [Acesso em: Março de 2012].

SÁ CARNEIRO, Ana Rita. **Parque e Paisagem: um olhar sobre o Recife.** Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2010.

SILVA, Leonardo Rodrigues da; MEUNIER, Isabelle Maria Jacqueline; FREITAS, Ângela Maria de Miranda. **RIQUEZA E DENSIDADE DE ÁRVORES, ARVORETAS E PALMEIRAS EM PARQUES URBANOS DE RECIFE, PERNAMBUCO, BRASIL** [Internet]. Piracicaba: SBAU - Sociedade Brasileira de Arborização Urbana. Disponível em: <[http://www.revsbau.esalq.usp.br/artigos\\_cientificos/artigo30.pdf](http://www.revsbau.esalq.usp.br/artigos_cientificos/artigo30.pdf)> 2007 [acesso em: Abril de 2012].

TECIAM - **TELAS E TECIDOS METÁLICOS. Alambrado.** Disponível em: <<http://www.teciam.com.br/alambrados.html>> 1999-2012 [acesso em: Outubro de 2012].

TELMETAL. **Chapas expandidas e perfuradas.** Disponível em: <[www.telmetal.com.br/chapas.html](http://www.telmetal.com.br/chapas.html)> 1999-2011 [acesso em: Outubro de 2012].



TOPGYN. **PARQUE DA CIDADE SE RENOVA AOS 30 ANOS** [Internet]. Brasília: Governo do Distrito Federal. Disponível em: <<http://www.topgyn.com.br/home/index.php/editoriais/brasil-adora/distrito-federal/5065.html>> 2002-2012 [Acesso em: Abril de 2012].

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina. **OS TIPOS DE PAISAGISMO** [Internet]. Florianópolis - Santa Catarina – Brasil: Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em: <[http://www.arq.ufsc.br/arq5661/trabalhos\\_2004-2/paisagismo/p16OS%20TIPOS%20DE%20PAISAGISMO.htm](http://www.arq.ufsc.br/arq5661/trabalhos_2004-2/paisagismo/p16OS%20TIPOS%20DE%20PAISAGISMO.htm)> 1995-2011 [Acesso em: Março de 2012].

WATERMAN, Tim. **FUNDAMENTOS DE PAISAGISMO**. Porto Alegre: Bookman, 2010.

WEBRUM. **Parque da Cidade (Sarah Kubitschek)** [Internet]. Disponível em: <<http://www.webrun.com.br/home/n/parque-da-cidade-sarah-kubitschek/5845>> 2001-2011 [acesso em: Maio de 2012].



## APÊNDICES

APÊNDICE A – Planta de Locação e Coberta

APÊNDICE B – Planta de Piso/Agenciamento

APÊNDICE C – Planta de Vegetação/Plantio

APÊNDICE D – Planta de Mobiliário Urbano

APÊNDICE E – Planta de Irrigação

APÊNDICE F – Edificação Quiosque

APÊNDICE G – Edificação Administração/DML/Depósito

APÊNDICE H – Edificação Fraldário

APÊNDICE I – Detalhes Construtivos

APÊNDICE J – Detalhe Esquadrias

APÊNDICE K – Detalhe de Pisos Implantação

APÊNDICE L – Detalhe Bancos

APÊNDICE M – Detalhe Academias e Quadras

APÊNDICE N – Detalhe Brinquedos do Playground

APÊNDICE O – Detalhe Postes, Half e Lixeiras

APÊNDICE P – Perspectivas





APÊNDICE Q – Perspectivas







