# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ COLEGIADO DO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

ANTONIO GAMA JEAN LEITÃO KEYLA SANTOS

INTERVENÇÃO URBANÍSTICA E PAISAGÍSTICA NA BACIA DE ACUMULAÇÃO DO IGARAPÉ DAS PEDRINHAS:

A recuperação de áreas naturais de inundação como alternativa de lazer e turismo

ANTONIO GAMA JEAN LEITÃO KEYLA SANTOS

# INTERVENÇÃO URBANÍSTICA E PAISAGÍSTICA NA BACIA DE ACUMULAÇÃO DO IGARAPÉ DAS PEDRINHAS: A recuperação de áreas naturais de inundação como alternativa de lazer e turismo

Monografia apresentada como requisito para a conclusão do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Amapá- UNIFAP, sob a orientação da Prof<sup>a</sup>. Msc. Anna Rachel Baracho Eduardo Julianelli

# Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) Biblioteca Central da Universidade Federal do Amapá

Gama, Antonio Pereira.

Intervenção Urbanística e Paisagística na Bacia de Acumulação do Igarapé das Pedrinhas: a recuperação de áreas naturais de inundação como alternativa de lazer e turismo / Antonio Gama, Jean Leitão, Keyla Santos; orientadora Anna Rachel Baracho Eduardo Julianelli. Santana, 2013.

90 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Fundação Universidade Federal do Amapá - Coordenação do Curso de Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo.

Lazer – Aspectos Sociais – Macapá (AP).
 Áreas de Recreação – Arquitetura.
 Arquitetura e Recreação.
 Comunidade – Desenvolvimento.
 Planejamento Urbano.
 Turismo – Amapá.
 Julianelli, Anna Rachel Baracho Eduardo. (orient.).
 Fundação Universidade Federal do Amapá.
 Título.

CDD(22.ed). 725.8042

## ANTONIO GAMA JEAN LEITÃO KEYLA SANTOS

# INTERVENÇÃO URBANÍSTICA E PAISAGÍSTICA NA BACIA DE ACUMULAÇÃO DO IGARAPÉ DAS PEDRINHAS: A recuperação de áreas naturais de inundação como alternativa de lazer e turismo

Monografia apresentada como requisito para obtenção do Grau de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo, sob a orientação do Prof<sup>a</sup>. Msc. Anna Rachel Baracho Eduardo Julianelli.

tração: Urbanismo e Paisagismo eão://2013
BANCA EXAMINADORA:
Prof <sup>a</sup> .Msc . Anna Rachel Baracho Eduardo Julianelli <b>Universidade Federal do Amapá, Orientadora</b>
Prof <sup>a</sup> . Aneliza Smith Brito Centro de Ensino Superior do Amapá, Membro
Prof <sup>a</sup> . Msc. Fátima Maria Andrade Pelaes Universidade Federal do Amapá, Membro

Dedicamos este trabalho, com amor, às nossas famílias e aos colegas de curso que estiveram ao nosso lado na busca de conhecimentos, incentivando e estimulando para que pudéssemos chegar a essa etapa tão importante de nossas vidas.

À Deus pela vida, por estar sempre em nossos corações protegendo-nos e iluminando nossas mentes para a realização deste trabalho;

Aos nossos Pais (in memoriam) que nos ensinaram os mais sólidos valores humanos, pois, sem eles não conseguiríamos chegar até aqui;

Às nossas famílias pelos momentos de ausência,

Aos professores do Curso de Arquitetura e aos amigos que contribuíram para nossa formação;

À Professora Msc. Anna Rachel Baracho – orientadora deste trabalho – que compartilhou conosco saberes e experiências de sua vida acadêmica. A todos que contribuíram direta e indiretamente para que este trabalho fosse idealizado e concluído.

Assim como a arquitetura cria espaços construídos, a arquitetura paisagística vai além, criando os espaços em geral, que consiste na paisagem.

### **RESUMO**

O presente trabalho aborda como tema central, a Intervenção na Bacia de Acumulação, bem como o processo de paisagismo da praça existente naquele local, demonstrando a ligação e a necessidade de reestruturação para o bem estar da população, proporcionando espaços para contemplação, preservação da natureza, entretenimento, lazer e segurança da comunidade. Visa também a conscientização das pessoas no que tange aos aspectos culturais, políticos e sociais, e trata ainda o paisagismo como uma ferramenta natural e relevante na soma às novas tecnologias materiais, pois os usos das áreas livres no Amapá estão em constante transformações, funcionando assim como alavanca propulsora ao desenvolvimento social, turístico e econômico do Estado.

Palavras-chave: bacia de acumulação, espaços livres, paisagismo, lazer e turismo.

**ABSTRACT** 

This paper discusses how central theme, Intervention Basin accumulation as well

as the process of landscaping Square existing at that location, demonstrating the connection and the need for restructuring the welfare of the population, providing spaces for

contemplation, nature conservation, entertainment, leisure and community safety. Visa also

the awareness of people regarding the cultural, political and social, and is still the

landscaping as a natural and important tool in addition to new material technologies, since

the use of the free areas in Amapá are in constant change and thus act as a lever driving

social development, tourism and economic state.

**Keywords**: basin accumulation, open spaces, landscaping, leisure and tourism.

9

#### **SIGLAS**

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

PNT: Plano Nacional do Turismo

MNRU: Movimento Nacional de Reforma Urbana

ONG'S: Organização Não Governamental

OSCIP'S: Organização da Sociedade Civil de Interesse Social

JBRJ: Jardim Botânico do Rio de Janeiro

FAUUSP: Faculdade de arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo

PAC: Programa de Aceleração do Crescimento

SPHAN: Serviço Patrimônio Histórico Artístico Nacional

**SEMA**: Secretaria Estadual do Meio Ambiente

**SEMAM**: Secretaria Municipal do Meio Ambiente

**SEMOB**: Secretaria Municipal de Obras

**SEMU**: Secretaria Municipal de Manutenção Urbana

IMAP: Instituto do Meio Ambiente e de Ordenamento Territorial do Estado do Amapá

SR: Setor Residencial

PMM: Prefeitura Municipal de Macapá

**ZEEU**: Plano de Zoneamento Ecológico e Econômico Urbano

# Lista de Figuras

Figura 01- Vale do Anhangabaú	pag.	40
Figura 02- Parque da Juventude	pag.	40
Figura 03- Parque Mangal das Garças	pag.	41
Figura 04- Parque da Residência	pag.	41
Figura 05- Parque Estação das Docas	pag.	42
Figura 06- Parque do Forte	pag.	42
Figura 07- Parque do Memorial Madeira Mamoré	pag.	43
Figura 08- Bacia de Acumulação do Igarapé das Pedrinhas - Vista		
de topo	pag.	50
Figura 09- Bacia de Acumulação do Igarapé das Pedrinhas -		
atracadouro frontal	pag.	50
Figura 10- Aninga	pag.	51
Figura 11- Vista interna da Bacia de Acumulação	pag.	52
Figura 12- Mapa Geopolítico de Macapá com destaque para		
a Bacia de Acumulação das Pedrinhas	pag.	54
Figura 13- Praça da Bacia de Acumulação	pag.	54
Figura 14- Flor da Alamanda	pag.	70
Figura 15- Árvore Azeitona-da-terra registrada na área	pag.	71
Figura 16Pormenor da folha da Árvore Azeitona-da-terra	pag.	71
Figura 17- Árvores Canafístula registradas na área	pag.	72
Figura 18- Árvores Canafístula registradas na área	pag.	72
Figura 19- Pormenor da folhagem da Canafístula	pag.	72
Figura 20- Pormenor da flor de Canafístula	pag.	73
Figura 21- Pormenor do fruto de Canafístula	pag.	73
Figura 22- Coqueiro encontrado na área	pag.	73
Figura 23- Pormenor da folha de coqueiro	pag.	74
Figura 24- Pormenor da flor da Malícia	pag.	74
Figura 25- Pormenor da flor da Salsa de Praia	pag.	74
Figura 26- Árvore Mangueira	pag.	75
Figura 27- Pormenor da folhagem da Mangueira	pag.	75
Figura 28- Asplênio	pag.	76
Figura 29- Barba de serpente	pag.	77

Figura 30- Flor de primavera	pag. 77
Figura 31- flor de Clusia	pag. 78
Figura 32- Folhagem Cordelyne	pag. 78
Figura 33- Flor de erika	pag. 79
Figura 34- Forração de grama amendoim	pag. 79
Figura 35- Forração em grama esmeralda	pag. 80
Figura 36- Forração em grama preta	pag. 80
Figura 37- Flor de Ixora	pag. 81
Figura 38- Lantana em diversas cores	pag. 81
Figura 39- Lantana em diversas cores	pag. 81
Figura 40- Lantana em diversas cores	pag. 81
Figura 41- Lantana em diversas cores	pag. 81
Figura 42- Jerivá em desenvolvimento	pag. 82
Figura 43- Folhagem filodendro	pag. 82
Figura 44- Inflorescência de rabo de gato	pag. 83
Figura 45- Pormenor da flor de strelitzia	pag. 83
Figura 46- Trapoeraba em pleno sol	pag. 84
Figura 47- Aninga consolidando o canal	pag. 85

# SUMÁRIO

INTR	ODUÇÃO	14
	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	
	ÍTULO I - LAZER E ÁREAS LIVRES NO BRASIL: ASPIRAÇÕES PA	ARA O
AMA		
1.1	Os desafios do lazer e do turismo	19
1.2	Turismo: potencial inexplorado em Macapá	22
1.3	Direito ao Lazer	25
1.4	Espaços Livres	27
CAP	ÍTULO II - O PAISAGISMO COMO ELEMENTO DECISIVO	PARA
FAV	ORECER O CONVÍVIO SOCIAL, O TURISMO E O LAZER.	
2.1	O paisagismo no Brasil	32
2.2	O tratamento paisagístico de Rosa Kliass e a valorização do	
	espaço	38
2.3	Propostas paisagísticas em Macapá	45
2.4	Fortaleza de São José de Macapá: indícios de uma preocupação	
	paisagística vigente	47
CAP	ÍTULO III – O ESPAÇO EM QUESTÃO E A PROPOSTA PAISAGÍSTICA.	
3.1	A Bacia de Acumulação: surgimento, importância, a relação com a	
	comunidade e ações previstas na legislação	49
3.2	Programa de Necessidades e Memorial Descritivo	63
3.3	Da proposta: O projeto paisagístico	76
CON	SIDERAÇÕES FINAIS	87
REF	ERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	88
ANE	xos	90

# **INTRODUÇÃO**

No contexto relacionado à configuração do perímetro urbano da cidade de Macapá, capital do estado do Amapá, são cada vez mais frequentes os estudos e pesquisas em urbanismo e paisagismo com o propósito de intervenção na estrutura urbana da cidade para dinamizar tanto o seu ordenamento quanto a funcionalidade, além de contribuir de forma decisiva para a preservação ambiental. Tal tendência vem sendo verificada de forma mais incisiva a partir da elevação do Amapá à categoria de estado da federação brasileira, em 05 de outubro de 1988, com a promulgação da atual Constituição Federal e a posterior instalação da Área de Livre Comércio de Macapá e Santana (ALCMS). Tal conjuntura teve como consequências mais problemáticas do ponto de vista social, o aumento populacional causado por diversos fatores, mas, sobretudo pelos extraordinários fluxos migratórios de pessoas que para o Amapá se dirigiram, oriundos de outros estados da região Norte, de outras regiões do país e até mesmo de outros países, a começar do Platô das Guianas que faz fronteira com o município de Oiapoque, situado no extremo norte do estado.

Os resultados desse processo se materializaram por meio do conjunto de mazelas que passaram a atingir os segmentos menos abastados da sociedade local, como o agravamento da pobreza e da miséria; desemprego; ampliação do déficit habitacional; maior incidência de doenças ocasionadas pela má qualidade de vida; aumento da criminalidade com a intensificação do tráfico de drogas e o consequente aumento da população carcerária; insuficiência das redes de saneamento e esgoto e de fornecimento de energia elétrica, ou seja, problemas ocasionados pelo crescimento demográfico.

No entanto, são no contexto da preservação ambiental que se verificaram alguns dos principais embates enfrentados pela sociedade amapaense a partir da ascensão do antigo Território Federal do Amapá (TFA) à condição de estado. A anatomia urbana do estado, especialmente da sua capital o município de Macapá, sofreu profundas alterações em sua paisagem em função do crescimento demográfico desordenado que não teve, até então, condições de se adequar ao conjunto de mudanças que fizeram com que a antes provinciana Macapá chegasse à condição atual.

Apesar dos gravíssimos problemas ambientais, o Amapá assume o status de unidade federativa cujo território é o mais preservado do país, com cerca de apenas <sup>1</sup> 3% a 4% de suas terras degradadas. No entanto, falta conscientização por parte dos habitantes locais tanto em relação à necessidade de maior preservação e manutenção de tais áreas como da importância das mesmas como grande potencial para o desenvolvimento sustentável da região e da sociedade.

É notório que em tempos de debates sobre meio ambiente deve-se ter mais consciência do meio em que se habita, pois em decorrência desta conscientização tornam-se possível adequar as futuras inserções de projetos de inovação pertinentes aos planos de desenvolvimento da paisagem.

Apesar do Plano Diretor de Macapá e suas leis complementares (assim como a Lei Ambiental do município) restringirem o uso indevido de áreas naturais fortalecendo a ideia de preservação e conservação das mesmas, a ocupação e o mau uso desses espaços continua sendo um problema constante no tocante ao desenvolvimento da cidade. Para tanto, faz-se necessário a implantação de projetos urbanos que valorizem tais espaços impedindo ações de ordem ilegal de qualquer natureza, proporcionando, assim o surgimento de áreas de lazer, bem como espaços pertinente ao uso coletivo.

Nesse sentido, o presente trabalho de conclusão de curso pauta seu objeto de estudo, em pesquisa e análises problematizadoras abordando as áreas naturais de irrigação presentes no universo urbano e paisagístico da capital amapaense com vistas à intervenção na Bacia de Acumulação do Igarapé das Pedrinhas, condicionando a elaboração, planejamento e execução de projetos que viabilizem novas e dinâmicas alternativas de lazer e turismo para a população do entorno da Bacia bem como bairros vizinhos e demais logradouros de Macapá, além de visitantes de outros municípios do estado. Busca-se entender como essa intervenção urbanística e paisagística contribui para a promoção do uso sustentável entre a Bacia de Acumulação das Pedrinhas, a flora e o ser humano, a fim de propor aproveitamento das áreas de entorno, melhorando a qualidade de vida urbana e fazendo com que a população crie identidade com o lugar.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> VEJA. Amazônia: A verdade sobre a saúde da floresta. São Paulo: Abril, v. 32, n. 45, set. 2011.

O Bairro das Pedrinhas como relatado pelo Senhor Edvaldo<sup>2</sup> foi uma área bastante atingida pelas alterações ocorridas nos núcleos do perímetro urbano de Macapá, além de ter sido, igualmente, um agente dinâmico na expansão da periferia urbana do município estendendo seus limites para além da outrora área rural dos tempos do antigo Território Federal do Amapá (TFA). Ali pontuavam atividades ligadas ao setor hortifrutigranjeiro com pequenos e médios empreendedores cujos serviços voltavam-se prioritariamente para o abastecimento alimentar da pequena e pacata Macapá à época territorial, além de alguns estabelecimentos comerciais inclusos no setor madeireiro e comércio de telhas de palha, cerâmica e amianto Brasilit, entre outros.

Na nova conjuntura esboçada a partir da criação do estado do Amapá e com todas as circunstâncias dela advindas, a área das Pedrinhas, posteriormente elevada à condição de bairro a contar dos primeiros anos da década de 1990, foi gradativamente ocupada e, em pouco tempo já se constituíra com um dos núcleos mais populosos do perímetro urbano da capital amapaense, abrigando um vasto complexo edilício que inclui conjuntos residenciais, estabelecimentos de ensino, estâncias madeireiras, empreendimentos comerciais de diversos matizes e um contingente populacional interessantemente plural que passou a misturar em um mesmo ambiente diferentes segmentos sociais provenientes de várias partes do estado e de outros centros regionais do país, além de pequenos grupos de pessoas vindas de outros países.

No concernente ao aspecto ambiental, a bacia de acumulação do Igarapé das Pedrinhas, um dos pontos altos da notável paisagem que caracterizava o ambiente local, já tendo anteriormente passado por serviços de dragagem durante o primeiro governo do comandante Aníbal Barcellos (1979-1985) também passou a receber um tratamento mais cuidadoso por parte do governo estadual – também exercido por Barcellos entre 1990 e 1994. Isso se deu em função da conjuntura que naquele momento se desenhava em torno da ideologia e do discurso da sustentabilidade econômica combinada com políticas públicas de preservação do meio ambiente e seus recursos.

Assim, de forma geral e numa configuração mais abrangente, o presente trabalho de pesquisa objetiva, entre outros aspectos, o resgate do equilíbrio

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Entrevista realizada em dezembro de 2012 com o Senhor Edvaldo Esteves, militar aposentado morador antigo do Centro da Cidade de Macapá.

ambiental e da convivência harmoniosa e sustentável entre o curso hídrico, a flora e o contingente social domiciliado nas adjacências dessa APA com vistas à melhoria da qualidade de vida da população nela residente combinada com políticas públicas ou privadas que garantam a sua preservação como complexo paisagístico natural e ambiente dotado de interessantes espécies em seu ecossistema.

De forma mais específica, o estudo compreende o objeto como sendo um componente riquíssimo do ponto de vista ambiental e paisagístico no cerne da composição urbana do município de Macapá buscando desenvolver, por meio de suas próprias potencialidades, as condições necessárias e adequadas tanto para o seu aproveitamento como vetor de atividades econômicas via turismo ambiental quanto ambiente natural carente de ações que garantam a sua preservação e equilíbrio espacial, a manutenção do desenho paisagístico e de melhoria da qualidade de vida das pessoas cuja rotina cotidiana é entrecortada por esse fenômeno socioambiental.

Possui ainda como objetivos levantar, investigar e analisar as circunstâncias e fatores que concorreram para o processo de transformações que redundaram na degradação de partes da bacia de acumulação do Igarapé das Pedrinhas — que comunica diretamente com o rio Amazonas na faixa sudoeste do perímetro urbano de Macapá, e, identificando as condicionantes imperativas para a devida recuperação por meio de projetos de sustentabilidade socioambiental cujos mecanismos de intervenção permitam a utilização espacial para benefício da sociedade, por meio de opções dinâmicas de lazer e entretenimento e de implementação de atividades de incentivo e fomento ao turismo com base em premissas ecológicas e ambientais.

O método empregado fora a análise qualitativa pautada nas investigações históricas e bibliográficas que subsidiaram o diagnóstico ambiental e urbanístico da área, o levantamento documental da legislação existente e suas aplicações, bem como, as pesquisas acerca dos programas, as ações e políticas públicas para a área. A metodologia de desenvolvimento do projeto, balizado pelo levantamento *in loco*, baseou-se na congregação de interesses que envolvam a bacia hidrográfica, incluindo e considerando os aspectos sociais e econômicos, o ecossistema e as necessidades do próprio corpo hídrico. Buscou-se ainda estabelecer a sustentabilidade do sistema de drenagem, preservando-se o sistema natural,

combinando-o com elementos construídos e promovendo o equilíbrio entre absorção, retenção e escoamento de águas pluviais. Deste modo, a metodologia de projeto urbano e paisagístico procurou se apoiar na recuperação nas áreas naturais de inundação, inibindo usos inviáveis a sua função bem como, restringindo as taxas de impermeabilização do solo e a produção de resíduos em larga escala.

Composto de 03 (três) capítulos, em sua primeira parte, intitulada "Lazer e Áreas Livres no Brasil: Aspirações para o Amapá", abordam questões relacionadas a aspectos especificamente ligados ao estudo do objeto como o lazer e o turismo e suas possibilidades de aplicação na área da Bacia de Irrigação do Igarapé das Pedrinhas, tratando a questão espacial, a legislação ambiental e o turismo como potencial insipidamente explorado no Amapá; no segundo capítulo denominado "O paisagismo como elemento decisivo para favorecer o convívio social, o turismo e o lazer", apresenta-se um estudo detalhado das circunstâncias relacionadas ao paisagismo brasileiro e sua ambientação em nível local com base em propostas para a aplicação no estado; o terceiro capítulo sob o título "O espaço em questão e a proposta paisagística" traz em seu bojo a contextualização histórica da bacia do Igarapé das Pedrinhas, acrescentada das políticas públicas previstas para a área e sua importância para o bairro que a abriga, para a o município de Macapá, além de propostas de gestão sustentável para o seu desenvolvimento e aproveitamento; estabelece ainda o eixo de problematização do objeto de estudo analisando a atual situação da praça da Bacia de Acumulação, o programa de necessidades necessário para sua manutenção e melhor aproveitamento, bem como para sua preservação; os dimensionamentos e o partido; o levantamento criterioso acerca das espécies vegetais existentes, os elementos físicos inseridos na proposta; o uso satisfatório (do ponto de vista ambiental) para a área; e, o projeto paisagístico para o resgate do espaço com vistas a uma melhor interatividade entre as espécies nele ambientadas e os contingentes humanos que vivem no seu entorno e nas áreas adjacentes.

# CAPÍTULO I - LAZER E ÁREAS LIVRES NO BRASIL: ASPIRAÇÕES PARA O AMAPÁ.

Neste capítulo analisaremos o uso de áreas livres no Brasil e esta ocorrência no Amapá tendo em vista as várias formas de transformação desses espaços bem como sua importância para a sociedade, levando em consideração fatores econômicos, políticos, sociais e culturais relevantes para a criação e permanência dos mesmos. Abordaremos, primeiramente, o turismo como um dos condicionantes para essas transformações haja vista que, em decorrência de ações governamentais e privadas contemporâneas, muitas transformações impactantes nas cidades brasileiras para esses espaços livres foram guiadas pelo viés do turismo, entendendo-o aqui não como fator predominante, mas relevante para a economia e o desenvolvimento local.

Seguindo a mesma linha abordaremos o turismo e áreas livres no Amapá com destaque para Macapá e como esses espaços são tratados na cidade uma vez que ela possui uma quantidade satisfatória de áreas livres que poderiam ser usadas como espaços de convivência bem como para o turismo como atividade em potencial, muito embora não se perceba essa prática em termos de ações públicas locais.

Abordaremos ainda o lazer como direito de todo cidadão, pois se trata de um direito humano protegido por leis sendo o cidadão brasileiro apto a exigir seu cumprimento bem como a criação e a permanência de áreas para este fim junto ao poder público e órgãos competentes.

Posteriormente, trataremos da temática dos espaços livres urbanos, seus conceitos e funções, como evoluíram no decorrer dos anos e qual sua importância na formação da paisagem urbana da cidade haja vista que esses espaços sempre se tornam marcos referenciais.

#### 1.1 Os desafios do Lazer e do Turismo

Sendo analisado como fenômeno espacial e social, o turismo sempre acompanhou os deslocamentos humanos motivados por diferentes razões. Na busca por alimentos, na necessidade de transportar informações, mercadorias ou

pessoas, esses deslocamentos se intensificaram por meio da abertura de estradas e do desenvolvimento dos meios de transportes e estão associados à expansão das forças produtivas e do desenvolvimento do capitalismo, traçando um vetor de mudanças que vêm produzindo novas configurações espaciais e sociais, tanto no meio urbano, como no meio rural, em diferentes escalas.

As inovações tecnológicas, os meios de transportes e de comunicações foram fundamentais na reorganização das sociedades e dos espaços geográficos. De acordo com a lógica capitalista, a produção e a reprodução dos espaços, a modernização e as novas tecnologias alteraram as relações sociais e econômicas que necessitaram buscar novos mercados para contornar as crises, criar novas ofertas e diversificar produtos. Pode-se dizer que o Turismo foi beneficiado pelo processo de globalização. Segundo Giddens (1991, p. 69),

A globalização pode ser definida como a intensificação das relações sociais em escala mundial, que ligam localidades distantes de tal maneira que acontecimentos locais são modelados por eventos ocorridos a muitas milhas de distância.

No entanto, é necessário reforçar o entendimento que o Turismo não implica atrelar-se apenas à economia, ele será responsável também por grande parte das transformações ocorridas no espaço físico das cidades, bem como nas relações sociais estabelecidas. Para Candiotto:

O Turismo também carrega consigo diversas transformações sócio espaciais de ordem sociocultural, política e ambiental. O Turismo não é, portanto, responsável somente pelo intercâmbio econômico e geração de divisas, mas principalmente pela produção e pelo consumo do espaço geográfico, envolvendo aspectos como a transformação de paisagens, de ecossistemas e de manifestações culturais em mercadoria; e também é responsável pelo estabelecimento de novas relações sociais, levando a mudanças nos territórios e nas territorialidades (CANDIOTTO, 2007, p. 2).

No Brasil não tiveram políticas públicas bem definidas até o regime militar. As questões como habitação, transporte público e saneamento só passaram a ser consideradas importantes e críticas quando as cidades brasileiras chegaram a patamares consideráveis de problemas/incongruências. Então, no texto

constitucional de 1988, visualizam-se dois caminhos paralelos no sentido de garantir o acesso à cidade para toda a coletividade: no campo da política urbana e a preocupação com a qualidade ambiental. Isso porque as cidades são ecossistemas criados pelo homem que tem a tendência de consumir a energia produzida por ecossistemas naturais e de alocá-las segundo seus próprios interesses (BRASIL, 1988).

Ainda com relação ao turismo, nos últimos anos o Brasil vem demonstrando interesse neste segmento o qual foi contemplado em 2003 com o Plano Nacional de Turismo 2003/2007 com objetivo de diagnosticar o desenvolvimento da atividade turística, repetindo o feito para 2007/2010, de modo a garantir a continuidade das ações e programas que vêm sendo desenvolvidos e respondidos, de forma positiva, às questões identificadas. Entretanto, e apesar dos resultados positivos apresentados pela atividade turística nos últimos anos, o país ainda não alcançou um patamar de estabilidade e não ocupa um lugar no mercado turístico, nacional e internacional, compatível com as suas potencialidades e vocações (BRASIL, 2007). Isso mostra como o Brasil vem tentando adequar-se positivamente a questões sobre turismo criando programas nacionais de incentivos a essa atividade que, ainda de forma ínfima, vem surtindo efeito. Tais estudos e diagnósticos já são suficientes para gerar transformações consideráveis no espaço urbano assim como no âmbito social, político e cultural, modificando e resignificando a paisagem existente em novos patamares.

Quanto ao turismo e a transformação do espaço podemos observar que são perceptíveis as mudanças que o Brasil vem sofrendo em decorrência dos megaeventos esportivos que farão parte do cenário brasileiro nos próximos anos. As cidades que sediarão tais eventos estão passando por modificações físicas, políticas, sociais e culturais para receber uma gigantesca leva de pessoas do mundo inteiro que irão transitar pelas cidades-sede, e em decorrência disso houve investimentos pesados na área do turismo, tanto do setor público quanto da iniciativa privada.

O Turismo encontra na paisagem o principal fator motivacional de deslocamento do homem, sendo assim, é possível afirmar que atua consumindo paisagens, transformando espaços e criando significados para os mesmos. É possível dizer ainda que o Turismo se aproprie de elementos contidos no espaço e

lhe atribui valor e significados que serão transformados em produtos turísticos, sendo reorganizados e inseridos dentro de uma tipologia específica. Ao se apropriar do espaço, estabelece uma relação de poder imposta pelo capital, sendo capaz de provocar (des) territorialização e (re) territorialização desse espaço, ou seja, abandonando e fundando novos territórios (HAESBAERT, 2004).

Quanto mais cedo as comunidades, os Governos locais e as parcerias, entre os setores públicos, privado e a sociedade civil organizada, juntarem esforços para criar estratégias abrangentes, corajosas e inovadoras para o turismo, melhores serão as perspectivas para segurança, saúde e bem-estar dos povos e melhor será o panorama para soluções para o meio ambiente global e os problemas sociais bem como para a paisagem urbana.

## 1.2 Turismo: potencial inexplorado em Macapá

O lazer e o turismo configuram-se como grandes temas da atualidade já que não se concebe mais o grande descaso com ações voltadas a esses segmentos que, se estimulados, contribuiriam para o crescimento do ser humano, principalmente da qualidade de vida e do entretenimento. Em âmbito local, trata-se de uma inércia não justificada se considerados os instrumentos que estão à disposição do Poder Público para conter esse descompasso existente, especialmente com a introdução dos instrumentos legais no direito urbanístico como o já mencionado Estatuto da Cidade (lei federal), o Plano Diretor de Macapá (lei municipal) e outras leis que regem, por exemplo, as áreas de preservação permanente urbanas.

Este quadro caótico que se encontra a urbanização dos espaços públicos na cidade de Macapá de certa forma muda estruturalmente a ordem social, econômica, política e ambiental, redefinindo a ocupação desses espaços. A expansão urbana não significa apenas o crescimento populacional e a densidade de mais espaço territorial, mas também pressão contra os recursos naturais, construção de nova cultura, com contribuição de vários segmentos sociais, entre outros matizes da construção humana.

A orla de Macapá, por exemplo, é uma área de caráter único, pois sua paisagem natural continua sendo muito bem preservada apesar de se tratar de um ambiente urbano. A capital amapaense, aliás, é singular por diferentes motivos: ser única capital do Brasil cortada pela linha imaginária do Equador; possuir grandes áreas de paisagens tipicamente amazônicas dentro de seu perímetro urbano; por ser a única capital banhada pelo Rio Amazonas – o maior rio do mundo em extensão e volume d'água, além disso, ainda abriga atividades humanas tradicionais como a carpintaria, um fragmento ribeirinho típico da região Norte que ainda resiste às pressões da modernidade. Graças a essas características Macapá coloca-se na posição de cidade com elevada potencialidade turística.

Entendemos aqui o turismo como:

O conjunto de atividades que as pessoas realizam durante suas viagens e estadas em lugares distintos do seu entorno habitual, por um período de tempo inferior a um ano, com fins de lazer, negócios e outros motivos não relacionados com o exercício de uma atividade remunerada no lugar visitado. (IBGE, 2010).

Entretanto, ter potencial elevado não significa muito se paralelamente não existir um bom planejamento articulado com políticas públicas voltadas ao turismo, infraestrutura urbana para receber esse turista, estímulo financeiro a partir de medidas econômicas para que o empreendedor local possa se qualificar e estruturar seu empreendimento a fim de oferecer ao turista o mínimo de conforto necessário para sua permanência temporária no lugar, qualificação da mão de obra local através de cursos (hotelaria, gastronomia, relações humanas, língua estrangeira, entre outros) para suprir a carência gerada por este mercado. Só assim o turismo poderá ser considerado como fator importante para a economia local, estimulando, por sua vez, outros setores ao desenvolvimento.

A cidade de Macapá convive com problemas graves de infraestrutura ocasionados pela falta de planejamento e o inchaço populacional que vem aumentando a cada ano. Tais fatores contribuem para o crescimento desordenado da cidade acarretando sérios problemas como a ocupação indevida de áreas de proteção ambiental (como as áreas de ressaca), onde a população ali alocada conviverá com a falta de saneamento, enchentes em períodos de grandes chuvas, manifestação de doenças ocasionadas pela contaminação da água, proliferação de mosquitos, ratos e moscas, sem a mínima condição digna de moradia.

O estado do Amapá, em especial Macapá possuem suas potencialidades para o setor do turismo, mas para que tais potencialidades concretizem-se em projetos e ações é necessária uma série de investimentos em infraestrutura turística que, por sua vez, alteraria a estrutura da cidade, dotando-a de equipamentos próprios, auxiliares e serviços para o desenvolvimento da atividade.

Destaca-se, nesse aspecto, a potencialidade para exploração, principalmente do turismo ecológico ou ecoturismo, dada a riqueza paisagística e localização geográfica do estado, pois ocupa uma posição privilegiada em detrimento das demais unidades amazônicas. É aspectos relevantes sua maior proximidade com os grandes mercados emissores de turistas e o fato de ser um estado litorâneo, cuja capital situa-se à margem do Rio Amazonas, possibilitando a comunicação para o interior da região, por via fluvial.

Em uma avaliação preliminar são identificados vários pontos de atração cobrindo os diferentes ecossistemas com variadas opções para exploração turística: Macapá, Mazagão Velho, Fortaleza de São José de Macapá, Marco Zero, Cachoeira de Santo Antônio, Balneário Porto Grande, Serra do Navio, reservas extrativistas, reservas florestais, Área Indígena Waiãpi, cachoeiras e corredeiras, trilhas naturais, Hotel-Fazenda de Aporema, a pororoca (encontro das águas do Rio Amazonas com o mar oceânico), pesca esportiva, Lago Piratuba, Hotel-Fazenda de Pracuúba, Base Aérea do Amapá e Praia do Goiabal, entre outros lugares turísticos reforçando com isso a importância com que deve ser tratado o turismo no Amapá bom como em Macapá.

O turismo é hoje fonte integrante da vida de milhões de pessoas. Como estratégia econômica é apontado como agente complementar na criação de riquezas que estimula outras indústrias, fortalece o sistema geral de serviços, facilita a implementação da infraestrutura, gera emprego e promove renda. Portanto, abrem-se boas perspectivas de investimentos públicos e privados nesse setor, incluindo a otimização da melhoria de estrutura hoteleira, do sistema de transporte e das comunicações; da capacitação e treinamento do pessoal envolvido na atividade de ecoturismo; bem como a criação de novas opções de lazer.

Sendo assim, a visão de espaço e o conceito de paisagem estão relacionados diretamente ao desenvolvimento da atividade turística, pois o turismo apropria-se do espaço, consumindo-o por meio de relações, seja de mercadorias,

conhecimentos, tradições, entre visitante e visitado, ou seja, uma troca de experiência que resultará no pleno desenvolvimento do lugar e da população como também na difusão da cultura ali inserida.

#### 1.3 Direito ao Lazer

Segundo a Declaração Universal de Direitos Humanos de 1948 todo ser humano tem direito ao lazer. O lazer configura-se na Constituição de 1988 como um direito social (art. 6°, Capítulo II). Tal direito vem regulado no Título II, "Dos Direitos e Garantias Fundamentais", da Constituição Federal e deve, pois, ser elevado à categoria de direito e garantia fundamental. Já a promoção do lazer configura-se como um dever da família, da sociedade e, principalmente, do Estado (art. 227, Capítulo VII), em que o Poder Público "incentivará o lazer, como forma de promoção social" (art. 217, § 3°, Capítulo III). Tais prerrogativas mostram com clareza a importância com que devem ser tratadas questões sobre o lazer, sendo um direito e um dever da família, da sociedade e do Poder Público, pois estão vinculadas diretamente ao bem estar e à qualidade de vida da população (BRASIL, 1988).

Sendo assim, o direito ao lazer é um direito humano protegido por leis e os cidadãos brasileiros encontram-se aptos a exigir processualmente a promoção e o cumprimento de seus direitos junto aos organismos de proteção. Portanto, o Estado brasileiro tem a obrigação de adotar políticas públicas que assegurem a efetividade do direito ao lazer tendo, portanto, a responsabilidade de impedir a continuidade de programas e ações que excluem a população de baixa renda do acesso aos espaços públicos.

As cidades como espaços sociais que ofereçam condições e oportunidades aos seus habitantes, independente das características sociais, culturais, étnicas, de gênero e idade, felizmente continuam a ser objetivo de muitos indivíduos, grupos sociais, organizações da sociedade, movimentos populares, instituições religiosas, partidos políticos, gestores públicos, compromissados em alcançar uma vida melhor, de felicidade, paz, harmonia e solidariedade para com a sociedade.

Baseando-se nesses princípios e para que haja cidades justas, humanas, saudáveis e democráticas, é preciso incorporar os direitos humanos no campo e nas

cidades, de modo que as formas de gestão e as políticas públicas tenham como resultados a eliminação das desigualdades sociais, das práticas de discriminação em todas as formas de segregação de indivíduos, grupos sociais e comunidades.

Com a crescente expansão das cidades e ainda baseados na Constituição Federal – em especial o capítulo referente à política urbana – em 2001 aprovou-se o Estatuto da Cidade como forma de organizar o espaço, bem como, a problemática urbana oriunda do rápido processo de industrialização e urbanização que produziu desigualdades e a segregação sócio espacial, degradação ambiental e um crescente déficit habitacional. Esse quadro mantém-se, na medida em que é resultado de um modelo de desenvolvimento fundado na produção das desigualdades.

Desta forma, a luta histórica pela reforma urbana permanece, mantendose como eixos principais: o direito à cidade, garantindo os direitos básicos a toda população como moradia, saneamento, transporte, mobilidade, trabalho, lazer e cultura; a gestão democrática, entendida aqui como forma de planejar, produzir, operar e governar as cidades submetidas ao controle social e à participação da sociedade civil organizada; a função social da cidade e da propriedade, entendida como a prevalência do interesse comum sobre o direito individual da propriedade (BRASIL, 2001).

No Estatuto, as diretrizes de participação ganham objetividade, principalmente pela inscrição na lei de diversos mecanismos e instrumentos que deveriam ser ainda detalhados e complementados por outros canais por intermédio dos Planos Diretores, de forma a constituir um sistema municipal de gestão e acesso democrático, considerando-se as realidades locais.

O capítulo sobre a Política Urbana (artigos 182 e 183) da Constituição Federal absorveu parte da proposta da Emenda Popular de Reforma Urbana formulada pelo Movimento Nacional de Reforma Urbana (MNRU – atual Fórum Nacional de Reforma Urbana) a qual estabeleceu que a propriedade e a cidade devesse cumprir a sua função social, remetendo para o plano diretor a definição das condições em que a propriedade está servindo ao interesse coletivo. Assim, os planos diretores passaram a ser obrigatórios pela Constituinte para as cidades com mais de 20.000 habitantes, ganhando centralidade no debate sobre o planejamento

e tornando-se instrumentos estratégicos na luta pela reforma urbana (BRASIL, 1988).

Com relação ao planejamento urbano no Brasil, Regina Ferreira afirma:

Na história recente do planejamento urbano no Brasil, podemos afirmar que a década de 1990 vai ser marcada pela retomada da elaboração de planos e pela constituição de um campo — envolvendo técnicos do poder público, lideranças sociais, organizações não governamentais, professores, representantes sindicais, dentre outros - bastante identificado com o ideário da reforma urbana. Na prática, isto representou a incorporação de propostas de regulação do uso do solo visando o cumprimento da função social da propriedade e da cidade e a difusão de instrumentos visando à ampliação da participação popular na gestão das cidades - bandeiras do movimento de reforma urbana — por vários municípios (FERREIRA, 2011, p. 46).

Sendo assim o "Estatuto da Cidade", Lei nº 10.257, vem regular "o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental". Resultado disso são os inúmeros projetos urbanísticos e paisagísticos que modificam os cenários brasileiros em busca de um bem comum, a qualidade de vida. Dentre os espaços amparados por essas legislações estão os espaços de convivência em áreas livres (praças e parques); espaços (de matas nativas ou não) projetados ou organizados pelo homem para o bom convívio social.

Desse modo, a importância da existência, permanência, bem como, da criação dessas áreas livres está diretamente atrelada à qualidade de vida da população e tais premissas devem ser priorizadas em todo planejamento urbano e paisagístico como diretriz do Poder Público para criação, manutenção, e a conservação desses espaços pela sociedade. Mas para isso faz-se necessário que o espaço em questão tenha, por parte da população local, um real sentido de pertencimento para, a partir daí, ter significado num âmbito mais abrangente.

## 1.4 Espaços Livres

O princípio da urbanização no Brasil caracterizou-se pela formação de uma teia urbana que progressivamente expandiu os limites das fronteiras da colônia

portuguesa no território, o qual, posteriormente, viria a se transformar em cidades que hoje correspondem a grandes centros urbanos ou capitais de estado. Tal processo ocorreu de maneira rápida e desordenada, porém não de forma simultânea<sup>3</sup>. A partir da segunda metade do Século XIX e, sobretudo, durante o século XX com a grande migração da população do meio rural em busca de novas oportunidades oferecidas pelas cidades contribuiu para o crescimento e o desenvolvimento do Brasil ocasionando o surgimento de diversas cidades, principalmente com a implantação de variadas indústrias, que possibilitaram novos empregos, atraindo ainda mais a população para os centros urbanos.

Em uma análise mais contemporânea, a herança desse processo de falta de planejamento da expansão urbana conjuntamente com o crescimento acelerado das cidades geraram consequências marcantes para esses centros urbanos; problemas como deficiência de saneamento básico, congestionamentos, falta de moradias, poluição ambiental, quantidades insatisfatórias de áreas verdes por habitante, indústrias e residências coexistindo na mesma área, barulho, violência e diversos outros transtornos que resultam em má qualidade de vida para a sociedade.

Tais problemas desencadearam uma série de transtornos no homem que acabou virando refém de seus próprios atos, condição esta que culminará em leis que irão organizar o espaço assim como o comportamento do homem sobre o mesmo. A Constituição Federal de 1988 que por sua vez condicionou e deu suporte para o Estatuto da Cidade de 2001 são resultados da tentativa contínua de ordenamento e organização desses espaços e de seus habitantes. Dentre os espaços de uso coletivo existentes nas cidades que merecem atenção especial destacam-se os espaços livres.

Os espaços livres, segundo Raquel Tardin (2008), desempenham importantes papéis no contexto da paisagem territorial, tais como:

O funcional, como importante elemento na definição do uso e da ocupação do solo; o espacial, como possibilidade de ligação entre as partes do território; o sociocultural, como aglutinador social, lugar de encontro, de lazer que

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Algumas regiões do Brasil se urbanizaram de forma mais intensa que outras em razão das políticas públicas implementadas nessas regiões como a região Sul e Sudeste por possuir uma concentração maior de áreas urbanas em decorrência ao êxodo rural (LEME, 1999).

possibilita a criação e consolidação de valores, significados e resignificados coletivos; o perceptivo-visual, como lugar que possibilita a criação de uma imagem da paisagem, de sua identidade visual, o reconhecimento de suas partes e sua inter-relação; e o biofísico, como lugar dos fluxos bióticos, dos elementos abióticos e das dinâmicas e processos naturais (TARDIN, 2008 p. 72).

Entretanto, a maioria das cidades sofreu ou ainda sofre com o processo de urbanização contínuo baseados na lógica da ocupação extensiva, na qual a figura do espaço livre tende a ocupar um lugar meramente residual na estruturação territorial com relação à urbanização, ou seja, os espaços livres ainda são vistos como espaços de futuras edificações. Tais valores tendem condicionam a incutir na sociedade um pensamento negativo com relação aos espaços livres, e que fatalmente ocasionará na não permanência desses espaços no meio urbano. Para Fernando Chacel, o avanço do desenvolvimento urbano faz com que os ambientes construídos predominem sobre os ambientes naturais, acarretando desequilíbrios no ecossistema urbano (CHACEL, 2004).

Por outro lado, esses espaços livres são tão importantes nos centros urbanos quanto às áreas edificadas e não devem ser vistos como partes isoladas. Segundo Ferrara:

Não se pode pensar ruas, praças, avenidas, passeios, casas ou prédios como elementos autônomos, mas como fatores de um conjunto; a cidade é resultado da atividade do conjunto que dinamiza suas estruturas, e se denomina contexto urbano (FERRARA 1981, p.119).

Sendo assim, apostar no tratamento dos espaços livres partindo do princípio de que eles podem ser estruturadores do território e que naturalmente fazem parte do contexto urbano é incutir na sociedade a ideia de paisagem urbana e que todos os elementos da cidade (praças, ruas, avenidas, passeios, casas, espaços livres e o próprio homem) são importantes para o seu bom desenvolvimento.

A articulação do espaço é fundamental. A esse respeito, Santos (2008) afirma que:

O espaço é formado por um conjunto indissociável, solidário e também contraditório, de sistemas de objetos e sistemas de ações, não considerados isoladamente, mas como o quadro único no qual a história se dá (SANTOS 2008, p. 63).

Os espaços livres então trazem uma série de benefícios para o homem bem como para a melhoria da habitabilidade do ambiente urbano como estímulo ao acontecimento de práticas sociais, momentos de lazer, encontros ao ar livre e manifestações da vida urbana e comunitária que por sua vez favorecem o desenvolvimento humano e o relacionamento entre as pessoas. Além disso, a vegetação que geralmente está presente nesses espaços irá favorecer o bem estar do homem, pois além de influenciar na amenização da temperatura contribuirá para o aumento da umidade relativa do ar e absorção de poluentes.

Mas os espaços livres também precisam ser pensados, planejados, organizados para que sua função seja mais bem exercida e, principalmente, ser compreendida pela população. Haja vista que as pessoas têm que compreender o significado do espaço (da imagem) para poderem se relacionar melhor com o meio (o espaço), ou seja, criar identidade com o lugar.

Quanto a isso Lynch diz que:

Uma imagem ambiental pode ser decomposta em três componentes: identidade, estrutura e significado (...). Uma imagem viável requer, primeiro, a identificação de um objeto, o que implica sua diferenciação de outras coisas, seu reconhecimento enquanto entidade separável. (...) Em segundo lugar, a imagem deve incluir a relação espacial ou paradigma do objeto com o observador e os outros objetos. Por último, esse objeto deve ter algum significado, seja ele prático ou emocional (LYNCH, 1997, p. 09).

Os espaços livres, por si só, não possuem um atrativo que estimule a permanência do homem no local, salvo as exceções, quando se tratar de origem natural como uma cachoeira exuberante, a esplendorosa vista do alto de uma serra, etc. Diferentemente, os espaços livres nos ambientes urbanos deverão ser adequadamente organizados com a inserção de elementos que viabilizem o conforto e o bem-estar do indivíduo nesse espaço.

Tais espaços livres, que podem ser de caráter público ou privado ou ainda privado de uso coletivo como os clubes recreativos, por exemplo, são dotados de áreas de lazer e áreas verdes. Neste sentido, para Rosa Kliass e Miranda Magnoli (1967, p. 33) o espaço livre pode ser entendido como "(...) áreas não edificadas de propriedade municipal, independente de sua destinação de uso. Quando esses espaços destinarem-se a áreas verdes, passam a ser conceituados como espaços verdes".

Poderíamos dizer, então, que as praças, são espaços livres de caráter artificial que mesclam elementos naturais com elementos produzidos pelo homem em uma organização estético-formal de cunho social, turístico, recreativo e contemplativo com a função de oferecer qualidade de vida à população por meio do estabelecimento das relações sociais, ambientais e culturais e sua existência é de suma importância para o desenvolvimento pleno da cidade e de seus habitantes.

# CAPÍTULO II - O PAISAGISMO COMO ELEMENTO DECISIVO PARA FAVORECER O CONVÍVIO SOCIAL, O TURISMO E O LAZER.

A configuração espacial em que são condicionados diferentes grupos sociais dispostos por esse imenso planeta tem sido algo que longe de atingir a perenidade envolve-se recorrentemente em complexos processos de mudanças e adaptações cuja finalidade tanto pode ser a melhoria da qualidade de vida das populações de pequenos, médios ou grandes grupos – urbanos ou rurais –, ou para satisfazer o mercado imobiliário ou, ainda, dar respostas às demandas do capitalismo em constante ciclo expansionista.

Nesse sentido, muito além de uma visão demasiado simplista e numa perspectiva mais plural e abrangente do ponto de vista social, o universo do paisagismo deve primar pela busca de mecanismos que possam propiciar alternativas viáveis para dinamizar, fortalecer e tornar satisfatório e prazeroso o convívio entre as pessoas em seu habitat, além de vislumbrar, possibilitar e criar as condições necessárias para o desenvolvimento do turismo, do lazer e do entretenimento entre as mesmas.

Sob tais premissas se assenta o princípio do desenvolvimento sustentável, cuja essência é fundamentada na busca sistematizada pelo crescimento econômico combinada com ideias, ações e iniciativas de preservação do meio ambiente e dos recursos naturais desenvolvidas por governos, instituições, organizações privadas e não governamentais (ONG's ou OSCIP's - Organização da Sociedade Civil de Interesse Público), entidades, organismos de representação de classes sociais, células ligadas ao contexto de mobilizações e lutas de segmentos da sociedade civil organizada.

### 2.1 O Paisagismo no Brasil

Assim como vários aspectos da sociedade brasileira, o paisagismo tem seus primórdios ambientados no período colonial, mais precisamente a partir da presença holandesa no Nordeste, sobretudo em Pernambuco – entre 1630 e 1654, quando o governo de Maurício de Nassau incentivou a vinda de cronistas e artistas holandeses para o registro e documentação das circunstâncias ligadas ao dia a dia

da então capitania hereditária mais próspera da colônia, na época a maior produtora e exportadora de açúcar do mundo. Dentre os artistas vindos ao Brasil destacou-se o pintor *Frans Post* que retratou, por meio de verdadeiras obras primas, a paisagem nordestina com precisão e riqueza de detalhes (PROENÇA, 2007).

O translado da família real portuguesa para o Brasil, em 1808, sob a regência do príncipe D. João, da Casa de Bragança, à frente de um contingente de aproximadamente 15 mil pessoas entre familiares e assessores de diferentes escalões, constituiu a segunda etapa da história do paisagismo no Brasil ainda na etapa colonial. Era necessário edificar no Rio de Janeiro, segundo posto de parada da corte joanina, uma filial semelhante à matriz metropolitana sediada em Lisboa, como forma de adequar e confortar os visitantes que, fugindo dos exércitos de Napoleão Bonaparte, traziam consigo, além do medo, a incerteza quanto ao retorno à Portugal.

Foi por conta da notória afeição do príncipe regente – depois coroado rei sob a denominação de D. João VI – pela arte que a anatomia colonial recebeu singular atenção, principalmente o Rio de janeiro, então sede colonial e que em 1815, juntamente com o restante das capitanias, foi elevada à condição de sede da coroa portuguesa compondo o Reino de Portugal, Brasil e Algarves (COUTO, 1997).

Dentro de um conjunto de ações direcionadas no sentido do estudo e compreensão do espaço colonial com vistas à sua valorização, a vinda ao Brasil de uma missão artística francesa com alguns dos mais renomados pintores europeus, com destaque para *François Baptiste Debret*, que produziu alguns dos melhores quadros retratando a paisagem urbana e rural e cenas do cotidiano colonial como o movimento das vilas e cidades com suas ruas, passagens, vielas e casas, o trabalho escravo nas casas e fazendas, as cerimônias e festas religiosas, o ambiente familiar, entre outros aspectos (COUTO, 1997).

No concernente à produção artística genuinamente brasileira, é somente a partir da segunda metade do século XIX, no curso do Segundo Reinado (1840-1889) que emergem trabalhos significativos graças em grande parte – assim como na etapa anterior – ao afeto do imperador D. Pedro II pela arte e, por conta desse sentimento, o império brasileiro financiou e patrocinou importantes obras e artistas a exemplo do *mecenato* que caracterizou o movimento renascentista, chegando ao ponto de garantir os estudos de alguns artistas na Europa dando suporte ao

intercâmbio com outros modelos artísticos num momento em que no Velho Mundo fervilhavam novas tendências e ideias.

O longo reinado de D. Pedro II – quase meio século, foi pródigo na consolidação do império e no ensejo de transformações marcantes que alteraram de forma radical a sociedade bem como a paisagem brasileira, sobretudo no eixo sulsudeste, e que criaram as bases e condições para ainda mais profundas do ponto de vista político, econômico e sociocultural e, nesse último aspecto, as vertentes e compartimentos da arte também foram impactados (BUENO, 2003).

Outro fator importante ocorrido no início do século XIX e que merece destaque foi a criação do Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ) em 1808. Criado nos moldes do Jardim Botânico do Grão-Pará estabelecido em 1796 na cidade de Belém, sua criação teve por objetivo aclimatar especiarias e introduzir novas plantas na colônia como diz a carta do príncipe regente d. João enviada de Lisboa ao vicerei e governador da Bahia d. Fernando José de Portugal, em 1800, expressando assim sua intenção para com a criação do JBRJ.

Com a mesma atividade, e inteligência procurareis aperfeiçoar e ampliar as culturas já existentes nesta capitania [do Rio de Janeiro], e animar as novas que tenho mandado recomendar ao vosso predecessor, quais a da pimenta, canela, árvore de pão, cravo da Índia, e das outras especiarias, a do linho cânhamo, e o cacto da Coxonilha, para cujo efeito muito pode contribuir a erecção de um econômico jardim botânico, já principiado pelo dito vosso predecessor, à imitação do que mandei estabelecer na capitania do Pará, podendo no mesmo jardim botânico praticar-se primeiro em pequeno as culturas daquelas plantas, que hajam depois de estender-se a toda a capitania" (INSTITUTO JBRJ, 2008, p. 27).

O local escolhido para implantação do jardim de aclimatação foi a Fazenda da Lagoa Rodrigo de Freitas, situada nos arredores da cidade, onde em maio daquele mesmo ano havia sido instalada a Fábrica de Pólvora e Fundição de Artilharia e que permaneceu em pleno funcionamento até 1826.

O Jardim Botânico foi anexado ao Museu Real (atual Museu Nacional) em 1819 e seus portões foram abertos ao público no mesmo ano. A partir de então, sua função de lazer foi mantida por suas diversas administrações até os dias de hoje. Na década de 1870, chegou a receber nos feriados um elevado número de visitantes

por dia, constituindo, à época, uma das principais áreas de contemplação e recreação e um cartão de visitas para os estrangeiros que aportavam no Rio de Janeiro.

O primeiro diretor a administrar a instituição foi o botânico Frei Leandro do Sacramento que permaneceu enquanto gestor de 1824 a 1829 que irá vincular a pesquisa botânica à agronomia, tendo seu trabalho reconhecido por enfatizar a catalogação, classificação e introdução de novas espécies firmando, inclusive, intercâmbio científico com instituições estrangeiras.

No final do século XIX e sob a direção de João Barbosa Rodrigues teremos a pesquisa botânica desvinculada da agronomia sob um decreto instituído em 1890 que determinava que o Jardim Botânico fosse dedicado exclusivamente ao estudo da flora brasileira, além da função de lazer que possuía ocasionando com isso mudanças significativas.

Foram então criados o Herbário, o Museu e Biblioteca, e a coleção viva foi ampliada com espécies nativas. Já sob nova direção, em 1910 o JBRJ passou a ter a seguinte estrutura: o jardim botânico, propriamente dito, encarregado das pesquisas relativas à Botânica e à cultura de plantas úteis e o arboreto, caracterizado como área de recreação. As expedições realizadas para coleta e catalogação da flora, a divulgação dos trabalhos científicos em periódicos da instituição, a implementação de novas linhas de pesquisa, a ampliação do corpo funcional e a implantação de laboratórios foram algumas das mudanças ocorridas ao longo do século XX que deram uma nova dimensão à atuação do Jardim Botânico (INSTITUTO JBRJ 2008, p 27).

Paralelamente ao que vinha sendo descoberto no âmbito da botânica através dos estudos científicos ocorridos no Jardim Botânico, no século XX com o contínuo crescimento das cidades brasileiras, com destaque para as capitais, há a ocorrência das primeiras reformas urbanas planejadas com destaque para o urbanista francês *Joseph Antoine Bouvard* que a convite do prefeito de São Paulo Raymundo Duprat, inicia um plano de reforma no centro da cidade a partir de 1908.

O projeto Parque Anhangabaú elaborados por Bouvard contava com a beleza topográfica, tendo em uma das encostas o Teatro Municipal e o São José, o Hotel Esplanada de um lado e na encosta oposta os palacetes Prates, a Prefeitura e o Clube Comercial (TIRAPELE e SILVA 2007, p. 252).

Sendo um dos primeiros projetos envolvendo jardim na paisagem urbana, os Jardins de Bouvard, como eram conhecidos, foi considerado um dos mais belos projetos que a cidade já teve resistindo ao tempo mesmo após a construção do grande viaduto de 1938. Entretanto, com o passar dos anos, inúmeras vias passaram a cortar o Vale do Anhangabaú descaracterizando-o de seu projeto inicial, apagando da memória da cidade a lembrança do que foi um dia a primeira referência de projeto paisagístico para São Paulo, bem como a importância de Bouvard para a cidade.

Outro aspecto que marcou esse período de transição no Brasil foi o empreendedorismo de empresários como Irineu Evangelista de Souza, o Barão de Mauá, entre outros, trazendo a modernidade do capitalismo que marcou o período de transição do século XIX para o século XX estabelecendo a célula embrionária para que o país adentrasse de forma dinâmica e gradativa nos quadros do capitalismo internacional (BUENO, 2003).

A abertura de estradas, a construção de ferrovias, o lançamento de novas redes de transportes, a introdução de fábricas, casas bancárias e de câmbio, o acréscimo e a intensificação do trabalho assalariado — especialmente após a abolição da escravatura e as crises que, aos poucos, foram fissurando e começando a implodir com o edifício imperial condicionaram o país para Proclamação da República e para o início de uma nova etapa histórica.

Com o advento da fase republicana, o processo de transformações foi sendo intensificado e as principais cidades foram aos poucos ganhando feições marcadamente urbanas à medida que a industrialização ia sendo configurada. Nesse sentido, o caráter eminentemente rural predominante até então, começava a ceder espaços cada vez mais consideráveis para a construção e delineamento de uma feição urbana em meio à desarticulação de formas arcaicas e viciosamente arraigadas de dominação política e de proeminência econômica, exercidas até então pelas velhas oligarquias rurais.

Se no eixo Sul-Sudeste a paisagem outrora rural ganhava progressivamente contornos urbanos, em regiões como o Centro-Oeste, o Norte e o Nordeste não foram diferentes, porém menos intensas. Inclusive a partir das reformas de Pereira Passos no Rio de Janeiro em 1906 as cidades nordestinas sofreram intervenções em suas áreas centrais, com a criação de praças e

alargamentos de vias. O embelezamento das cidades levou em consideração também as primeiras ações de plantio de arborização em meio urbano, a exemplo do que ocorreu na Av. Central do Rio de Janeiro e, posteriormente, no bairro de Higienópolis em São Paulo.

Na Amazônia, particularmente, a economia gomífera e o fausto por ela propiciado aos empreendedores que exportavam a borracha garantiu o progresso econômico e tecnológico apenas aos estados do Amazonas, Pará e o Território Federal do Acre, sendo que as unidades federativas restantes, geograficamente situadas nessa região, foram relegadas ao esquecimento e ao isolamento político, econômico e sociocultural (WEINSTEIN, 1993).

Do ponto de vista paisagístico, somente as capitais dos estados e do território citados foram beneficiados pelo chamado *boom gomífero*, sobretudo Belém, capital do Pará, e, Manaus, sede política do Amazonas, que tiveram suas arquiteturas urbanas significativamente transformadas pelos recursos provenientes do comércio de exportação da borracha (WEINSTEIN, 1993).

No século XX e em meio a todas essas transformações ocorridas no cerne da sociedade brasileira e com o constante crescimento populacional, bem como das cidades, entra em cena a figura de dois coadjuvantes bem importantes neste cenário; o urbanista que irá reorganizar e/ou organizar o espaço habitado, planejando ordenadamente esse espaço de acordo com as necessidades presentes levando em consideração o bom uso do mesmo e o paisagista que, por sua vez, irá projetar espaços (geralmente abertos) que venham estimular as pessoas, pertencentes ou não ao lugar, ao convívio social e ao lazer.

Atualmente, o paisagismo se constitui em uma área promissora de experimentações conceituais e formais que envolvem o campo da arquitetura. Nas últimas décadas do século XX e início do século XXI, assistiram-se as mais radicais propostas de desenho da paisagem na criação de ambientes exterior em todas as escalas. Tais transformações visam à criação de uma nova natureza, mais próxima do ser humano, mais adequada a sua escala e ao gosto contemporâneo.

Entretanto, o paisagismo enquanto interferência do homem num determinado espaço precisa ser pensado com cautela, necessitando antes, de um estudo da identidade do lugar fazendo, na medida do possível, uma reinterpretação tanto da forma quanto do conteúdo haja vista que estas mudanças tem que fazer

sentido para o usuário desse espaço ou o mesmo pode acabar caindo num desuso em função da sua não (re)significação. E nessa busca pela significação do espaço urbano valorizando sua identidade local, surgem grandes nomes do paisagismo brasileiro que deixarão um legado de verdadeiras obras a céu abertos inseridas nas cidades.

## 2.2 O tratamento paisagístico de Rosa Kliass e a valorização do espaço.

A praça como espaço público constitui, desde os seus primórdios, um referencial urbano marcado pela convivência humana. É, portanto, um importante equipamento histórico e cultural urbano que expressa o surgimento e o desenvolvimento de inúmeras cidades, especialmente, no Brasil.

A natureza, por sua vez, sempre esteve atrelada ao homem, mesmo no espaço urbano; ora com irrelevância na tentativa de fuga do aspecto rural pela exaltação ao urbano; ora como elemento puramente estético a partir de final do século XVIII estendendo-se para o século XIX, haja vista que nesse período os espaços urbanos não eram densamente ocupados e nem apresentavam de maneira gritante os problemas sociais e ambientais que enfrentamos hoje. Portanto, a aproximação ou o distanciamento entre o homem e a natureza, se deu em função de contextos históricos diferenciados.

No Brasil, o crescimento das cidades e as consequências oriundas da falta de planejamento urbano, contribuíram para despertar a atenção de planejadores e da população no sentido de se perceber a vegetação como componente necessário ao espaço urbano. Dessa forma, mais expressivamente, a arborização passou a ser vista, nas cidades, como importante elemento natural, mesmo artificializado, atuando como reestruturador do espaço urbano, devido aos diversos benefícios que apresenta tais como purificadores naturais do ar, estímulo ao sossego e ao descanso diminuindo a agitação e o stress do dia a dia na cidade, estímulo ao lazer, entre outros.

Neste contexto, e já no século XX, evidencia-se o surgimento de alguns paisagistas que muito contribuíram para a transformação (ou adequação) do cenário brasileiro onde podemos citar Rosa Grena Kliass, arquiteta-paisagística considerada

uma das mais importantes na história do paisagismo moderno e contemporâneo e que há mais de cinquenta anos vem desenhando parques e áreas verdes no Brasil.

Nascida em São Roque interior de São Paulo, Rosa Kliass formou-se pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAUUSP), em 1955, tendo estabelecido desde então prática profissional ligada predominantemente à arquitetura paisagística, sendo ganhadora de inúmeros prêmios nesta área.

Na Universidade, teve a oportunidade de conhecer o trabalho de Roberto Coelho Cardoso, seu professor, que trouxe a influência da arquitetura paisagística moderna norte-americana para o Brasil. Outra influência—significativa na vida de Rosa Kliass são os trabalhos de Waldemar Cordeiro, artista que decide voltar-se para o paisagismo e estabelecer uma importante relação entre a arte e a paisagem. Mas são nos jardins criados pelo paisagista Roberto Burle Marx que Rosa irá se deleitar e envolver-se fortemente nessa influência, deixando um legado de contribuições tanto paisagística no cenário brasileiro quanto na publicação de trabalhos de cunho científicos no Brasil e no exterior.

Para ela, Roberto Burle Marx<sup>4</sup> é sem dúvida o grande ícone do paisagismo. Assim como Burle Marx, Rosa Kliass vem desempenhando um importante papel profissional de Norte a Sul do Brasil. Através de sua empresa (Rosa Grena Kliass Arquitetura Paisagística, Planejamento e Projetos), fundada em 1970, a arquiteta paisagista foi responsável pela elaboração de projetos para instituições privadas e governamentais, bem como áreas comerciais, industriais e habitacionais.

Dos inúmeros projetos paisagísticos criados por Rosa Kliass, destacamse: Reurbanização do Vale do Anhangabaú/SP (1981- Figura 01); Parque da Juventude – São Paulo/SP (2003 a 2005 – Figura 02); Parque Mangal das Garças – Belém/PA (2004 - Figura 03); Parque da Residência – Belém/PA (1998 - Figura 04); Estação das Docas – Belém/PA (1998 - Figura 05); Parque do Forte – Complexo Fortaleza de São José – Macapá/AP (1999 a 2004 - Figura 06) e Parque Memorial Madeira Mamoré – Porto Velho/RO (2007- Figura 07).

39

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Conhecido internacionalmente como um dos mais importantes arquitetos paisagistas do século 20, Roberto Burle Marx estudou pintura em Berlim, na Alemanha, no final dos anos 1920. (Disponível em: http://< http://< http://< http://cwww.educacao.uol.com.br/biografias/roberto-burle-marx>. Acesso em: 10 janeiro 2013 Fonte: UOL).

Figura 01: Vale do Anhangabaú - SP



Fonte: wikipédia<sup>5</sup>

Figura 02: Parque da Juventude - SP



Fonte: Wikipédia<sup>6</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Disponível em: http//:< pt.wikipedia.org/wiki/vale\_do\_anhangabau> Acesso em: 02.03.13 
<sup>6</sup> Disponível em: http//:<www.afloloigasperine.com.br/projeto/parque-da-juventude. Acesso em:02.03.13.

Figura 03 : Parque Mangal das Garças – Belém-PA



Fonte:Portal 2014<sup>7</sup>

Figura 04: Parque da Residência - Belém -PA



Fonte: Diário Online<sup>8</sup>

<sup>7</sup> Disponível em: https://:< <a href="https://www.portal2014.org.br">www.portal2014.org.br</a> >Acesso em: 05.03.13 

<sup>8</sup> Disponível em: https://:<www.diarioonline.com.br >Acesso em: 05.03.13

Figura 05: Parque Estação das Docas Belém-PA



Fonte: Portal 20149

Figura 06: Parque do Forte – Fortaleza São José de Macapá-AP



Fonte: Fernando Canto<sup>10</sup>

Figura 07: Parque do Memorial Madeira Mamoré

Fonte: Skyscrapercity 11

Destacamos aqui sua contribuição paisagística para os parques no Brasil, e em especial na região Norte como o Mangal das Graças em Belém que teve todo um estudo minucioso para a valorização de determinada área com o intuito de encontrar uma identidade do lugar com a população de Belém. Nesse contexto, o Parque Naturalístico Mangal das Garças assume um papel importante, principalmente por se tratar de um parque com uma proposta de resgate e valorização da paisagem amazônica, construído em uma área de aproximadamente 40.000 m², situada às margens do rio Guamá, circundada por parte do centro histórico de Belém e por bairros periféricos.

Esta valorização de Kliass por preservar as caraterísticas da paisagem regional, vem de influências do também arquiteto e paisagista Fernando Chacel que em parceria com Sidney Linhares criam o projeto paisagístico do Parque da Gleba em 1986 no Rio de Janeiro, tornando-se referência do paisagismo ecológico e cultural.

.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Disponível em: https//: <a href="www.skyscrapercity.com">www.skyscrapercity.com</a> Acesso em:09.03.13

## Para Oliveira e Mascaró (2007, p.59);

A qualidade urbana se reflete nos espaços públicos de lazer existentes em uma cidade, tanto em nível quantitativo como qualitativo, isto é, não é suficiente apenas quantificá-los, mas se deve também fazer uma análise mais detalhada sobre a qualidade desses espaços e o atendimento aos habitantes de maneira igualitária.

Dentre os projetos paisagísticos implantados no Brasil que privilegiam as características da paisagem regional, cita-se como exemplo o já citado projeto do Parque da Gleba (1986), no Rio de Janeiro, dos arquitetos paisagistas Fernando Chacel e Sidney Linhares, no qual foram adotados conceitos ecológicos e culturais. Esses profissionais desenvolveram, ao longo de suas trajetórias, projetos paisagísticos nos quais consideram a manutenção e a regeneração de ecossistemas.

Chacel ao referir-se ao projeto da Gleba diz:

A primeira intervenção com intenções de incorporar ao gesto paisagístico princípios conservacionistas e preservacionistas de recuperação de ecossistemas próprios da região da Barra da Tijuca. (CHACEL, 2004, p. 49).

Em resumo, ser paisagista significa criar espaços, transformando a partir de intervenções, a paisagem tipicamente natural em algo planejado para o homem proporcionando bem estar e qualidade de vida para o mesmo. Mas para isso o paisagista precisa fazer toda uma pesquisa e levantamento de dados sobre o lugar e a quem se destina a intervenção paisagística para, a partir daí, poder chegar a resultados satisfatórios. Rosa Grena Kliass, e seu vasto conhecimento em arquitetura paisagística bem como sua grande experiência na profissão, conseguiu interpretar tanto o lugar quanto os anseios e necessidade dos usuários do espaço em questão proporcionando com isso belos cenários paisagísticos espalhados pelo Brasil que enchem nossos olhos e que hoje fazem parte da história do lugar, da cidade, do estado, do Brasil e do mundo.

## 2.3 Propostas paisagísticas em Macapá

A cidade de Macapá, nos últimos anos, vem passando por transformações ocasionadas pelo acelerado crescimento demográfico que, por sua vez, contribui consideravelmente para a expansão urbana da cidade. Isto vem acarretando várias mudanças no âmbito econômico, social e urbano gerando alterações físicas no desenho da cidade.

Com o intuito de minimizar esses impactos a prefeitura de Macapá vem adotando medidas emergenciais voltadas à organização do espaço urbano criando leis que estabelecem regras a se cumprir no âmbito da cidade tais como Plano Diretor e as leis complementares, como exemplo Leis de uso e ocupação do solo, de parcelamento do solo, do perímetro urbano, entre outras, valorizando o convívio social bem como a organização desse espaço contribuindo para a harmonia do homem com o meio e sua qualidade de vida.

O espaço urbano é composto por um complexo de usos territoriais, sendo fragmentado em diversas áreas: centro da cidade, áreas industriais e áreas residenciais bem como as áreas verdes. Esses fragmentos se inter-relacionam, pois entre eles ocorrem relações espaciais: fluxo de veículos e de pessoas, circulação de investimentos, deslocamentos quotidianos diversos e o convívio com a natureza.

Hoje, mais do que nunca, o homem vem buscando alternativas para esse contato com a natureza mesmo em grandes cidades. Quanto a isso, Anne Spirn afirma:

Por mais insensíveis que possam ter sido aos processos da natureza, os habitantes da cidade têm cultivado elementos naturais isolados, procurando incorporá-los ao seu ambiente físico. Essa busca da natureza tem sido evidenciada, através de milênios, em jardins, parques e alamedas, subúrbios e propostas utópicas de cidadesjardins (SPIRN, 1995, p.45).

Ainda com relação à aproximação do homem com a natureza e com a introdução dos jardins no meio urbano, Murillo Marx acrescenta:

No século XIX e no início do século XX, com o país independente e enriquecido com a cultura cafeeira, apareceram jardins, parques e

praças ajardinadas em maior número e muito bem conservados, especialmente no Estado de São Paulo. Essa nova concepção de paisagem urbana representou o trato ou o desejo de algo até então desconhecido nas cidades brasileiras: a prática do paisagismo e, consequentemente, a introdução da arborização nos espaços públicos (MARX, 1980, p. 67).

Sendo assim, seria correto afirmar que na busca pela aproximação do homem com a natureza ocorreram o surgimento dos espaços livres com áreas verdes existentes hoje em várias cidades, justificando assim as várias praças e áreas livres que compõem a paisagem de Macapá.

A cidade de Macapá hoje conta com um grande número de praças espalhadas por seu território dentre elas estão a Praça do Forte (também conhecida como Parque do Forte), que está localizada ao lado da Fortaleza de São José, um dos grandes referenciais turísticos para a cidade; a Praça Barão do Rio Branco, localizada na Avenida FAB e fundada em 1950; a antiga praça São Sebastião, atual praça Veiga Cabral; A Praça Abdallah Houat que se encontra no complexo Beira-Rio; a Praça Nossa Senhora da Conceição em frente a igreja de mesmo nome no bairro do Trem e a praça da Bandeira localizada na avenida FAB em frente ao Colégio Amapaense.

Todas essas praças têm em comum o verde bem presente em seus desenhos paisagísticos com árvores de várias proporções e tamanhos que vão desde frutíferas como a mangueira – com predominância em grande parte da cidade – até árvores ornamentais como o ipê amarelo que floresce deixando uma bela contribuição à paisagem macapaense.

Essa realidade paisagística em Macapá vem ganhando força nos últimos anos e isso se justifica pelos vários projetos de reformas de praças que vêm ocorrendo tal como a revitalização da Praça Floriano Peixoto deixando um ar quase bucólico na cidade. Outro aspecto relevante de mudança é a inserção dos chamados "lugares bonitos" criados dentro de nossa capital com é o caso do Lugar bonito da Caixa d'água do Buritizal, o da Rodovia JK próximo à Escola Raimunda Virgolino, o canteiro central da Zona Norte e do Bairro dos congos na Claudomiro de Moraes (obra do PAC - Programa de Aceleração do Crescimento), enfim algumas obras que vêm se destacando pela introdução do tratamento paisagístico. Dentre

todas, destaca-se outra reforma bastante importante, sobretudo pelo pioneirismo, que foi a do Parque do Forte com a inserção do paisagismo em seu entorno – projeto assinado por Rosa Kliass, um dos grandes nomes do paisagismo brasileiro.

# 2.4 Fortaleza de São José de Macapá: indícios de uma preocupação paisagística vigente.

Erguida entre 1764 e 1782 e projetada pelo engenheiro Henrique Antônio Galúcio, a Fortaleza de São José de Macapá é uma das maiores referências turísticas do estado, por representar um marco cultural, arquitetônico e histórico.

Construída pelas mãos de negros, índios e escravos da colonização portuguesa, no passado, tinha a função de garantir o domínio lusitano no extremo Norte do Brasil tornando-se hoje um marco referencial da cidade. Durante longo período ficou a mercê do tempo, escondida debaixo de uma densa vegetação que a encobria em quase sua totalidade permanecendo em relativo abandono o qual acarretou o desaparecimento de diversos elementos construtivos quer por deterioração quer por furto simples.

Após a criação do Território Federal do Amapá em 1943 e com a instalação do Comando da Guarda Territorial em 1946, deu-se início a primeira reforma da Fortaleza de Macapá, compreendendo inicialmente a capina interna e externa, a retirada dos arbustos nascidos entre as pedras das muralhas e o corte das árvores que se desenvolveram nos terraplenos, e que acarretaram sérios danos estruturais. Foram recuperados pisos, paredes, telhados, portões e portas dos prédios que fazem parte da área interna da fortificação. Esse trabalho emergencial na época, embora sem o acompanhamento técnico necessário em restauro, buscou a melhor aproximação com a realidade original, tendo o mérito de revitalizar e chamar a atenção para o monumento.

Já em 22 de março de 1950, teve finalmente seu reconhecimento por sua importância histórica e arquitetônica através do SPHAN (Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional) quando uma comissão, nomeada pelo Governo do Território em 8 de julho de 1950, procedeu ao levantamento e tombamento de todos os bens da Fortaleza. Apesar desse instrumento de preservação ter se realizado em esfera federal não houvera qualquer impedimento pra que ali se instalasse um clube

do Exército e um grande estacionamento com piso asfáltico ocupando boa parte da gleba.

No entanto, como o local possuía grande interesse histórico, algumas prospecções arqueológicas foram realizadas por diversas vezes, ao longo das décadas subsequentes, antes de ter início qualquer intervenção e execução de área de lazer.

No início dos anos 2000, para que não houvesse qualquer tipo de conflito entre o novo e a história do local, o IPHAN recomendou que a equipe daquela que seria responsável pela obra inovadora do lugar – Rosa Grena Kliass – não especificasse materiais utilizados na construção das muralhas, que são alvenaria mista de pedra negra da região e tijolos.

Segundo (SERAPIÃO, in 2003) a intenção de Rosa Grena Kliass era implantar um projeto paisagístico que realizasse a junção do Centro Urbano com a grandiosidade da Fortaleza de São José de Macapá, unindo uma imponente arquitetura do século XVIII com um parque estruturado de acordo com elementos contemporâneos onde seu envoltório transformar-se-ia em um espaço de lazer a toda a comunidade macapaense.

O Complexo Paisagístico da Fortaleza de São José em Macapá, com uma área de aproximadamente 120.000 m², fora projetado no ano de 1999 onde a conclusão da primeira fase da obra se deu no ano de 2002. Entende-se que o objetivo de Rosa Kliass era fazer a inter-relação entre três elementos: a fortaleza, o rio e a cidade. O entorno da Fortaleza agora com uma forma esplanada permitiria uma melhor leitura do espetáculo que é contemplar o monumento em sua grandiosidade com o movimento da cidade e a imponência do Rio Amazonas. Bem como seus achados arqueológicos.

## CAPÍTULO III - O ESPAÇO E A PROPOSTA PAISAGÍSTICA.

# 3.1 A Bacia de Acumulação: surgimento, importância, a relação com a comunidade e ações previstas na legislação.

Bacia de acumulação (figuras 08 e 09), também conhecida como reservatório de amortecimento de cheias, bem como bacia de retenção ou detenção conceitua-se como uma estrutura que acumula temporariamente as águas pluviais com a função de amortecer as vazões de cheias e reduzir os riscos de inundações a jusante.

Os reservatórios de amortecimento podem ser em *linha ou lateral* <sup>12</sup> de acordo com seu posicionamento em relação ao canal que contribui para o reservatório e quando mantido seco na estiagem, o reservatório é chamado de reservatório (ou bacia) de detenção. Quando o reservatório mantém um volume permanente de água, é chamado de reservatório (ou bacia) de retenção segundo glossário de saneamento. Podendo também ser considerado reservatórios ou tanques implantados em pontos estratégicos do sistema de drenagem (geralmente nos pontos de quebra de *greide*<sup>13</sup> ou de inflexão de declividade) que, através da redução da velocidade de escoamento, promovem a sedimentação dos sólidos suspensos nas águas pluviais.

O reservatório em linha é posicionado ao longo do canal. Possui uma estrutura de barramento dotada de um descarregador de fundo e extravasor. A capacidade do descarregador é limitada à capacidade do trecho de canal a jusante. O extravasor funciona como um dispositivo de segurança para vazões superiores à vazão de projeto.

O reservatório *lateral* é implantado ao lado do canal e recebe a vazão excedente por um vertedor lateral. O nível da soleira do vertedor é definido em função do nível máximo admitido no canal e as suas dimensões são determinadas em função da vazão excedente a ser lançada no reservatório. A descarga do reservatório lateral pode ser feita por gravidade, através de válvulas de retenção que se abrem quando o nível do canal baixa. Pode também ser realizada por bombeamento quando o nível do fundo do reservatório estiver abaixo do nível do fundo do canal.

Quando mantido seco na estiagem, o reservatório é chamado de reservatório (ou bacia) de *detenção*. Quando o reservatório mantém um volume permanente de água, é chamado de reservatório (ou bacia) de *retenção*. (GLOSSÁRIO de Saneamento, [S.I.: s.n], 20--).

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Greide – perfil longitudinal de um logradouro em toda a extensão do trecho considerado – lei complementar 031/2004 – Prefeitura Municipal de Macapá - CÓDIGO DE OBRAS E INSTALAÇÕES DO MUNICÍPIO DE MACAPÁ.

Figura 08: Bacia de Acumulação do Igarapé das Pedrinhas – Vista de topo



Fonte: Google fotos<sup>14</sup>

**Figura 09**: Bacia de Acumulação do Igarapé das Pedrinhas (destaque para o atracadouro frontal)



Fonte: Google fotos<sup>15</sup>

Disponível em https://:www.google.com.br
 Disponível em https://:www.google.com.br
 acesso em: 15.06.2010
 acesso em: 23.11.2012

No estado do Amapá existem alguns canais em virtude de sua composição por áreas de <sup>16</sup>ressacas, dentre eles está o objeto de estudo em questão, o qual se denomina Bacia de Acumulação das Pedrinhas para alguns e/ou Bacia e Acumulação do Beirol. Não foi possível encontrar dados históricos e/ou fontes documentais formais sobre sua criação, no entanto, relatos de moradores ajudaram na oportunização desta pesquisa.

De acordo com tais relatos, a área em questão foi criada na década de 1980, durante o governo do Comandante Anníbal Barcellos. Em tempos de chuvas o Canal transbordava e não havia o escoamento que suprisse a necessidade da população ocasionando assim enchentes por toda a extensão, por esta razão fez-se necessária a criação da Bacia de acumulação do canal das Pedrinhas. Contam ainda (e em destaque as falas do senhor de nome Vivaldo <sup>17</sup>morador), que há aproximadamente 15 anos, era possível realizar atividades de pesca (peixes e camarão), passeios de canoas, e a área não continha todo este acúmulo de vegetação como a Aninga (Figura 10), bem como proliferação das mazelas urbanas, ocasionadas pela falta de manutenção do lugar.



Figura 10: Aninga

Fonte: Inspiração amazônica 18

51

RESSACAS - Bacias de acumulação de águas influenciadas pelo regime de marés de rios e drenagens pluviais. (Lei 948/98 - Código Ambiental de Macapá, cap. VII, Seção I, Art. 113, par. XII)
Entrevistas realizadas no período entre 04 a 18.01.13.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Disponível em: http://:<a href="mailto:sinspiracaoamazonica.blogspot.com">spot.com</a>, Acesso em 08.03.2013

Em seu depoimento destaca ainda a dificuldade de manutenção do local e seu consequente uso público, pois a última limpeza realizada foi no ano de 2001. Já em 2004, segundo ele, houve uma nova tentativa de asseio, contudo, o Batalhão Ambiental impediu a ação e o Ministério público estadual anexara uma placa impedindo todo e qualquer tipo de atividade que fosse executada naquele local, até mesmo as relacionadas à limpeza. Ainda em suas palavras acredita que a retirada de toda a vegetação existente (figura 11) ou aterramento da área seria a melhor solução em relação à bacia, bem como melhoria o aspecto do lugar, hoje refúgio para a bandidagem.



Figura 11: Vista interna da Bacia de Acumulação

Fonte: Blogspot Castelo Roger<sup>19</sup>

Contudo, a importância da bacia está em receber as águas da chuva e as direcionar para os canais, lançando-as no rio Amazonas, que se a bacia fosse destruída acarretaria em enchentes na temporada chuvosa, por serem os escoadouros naturais destas águas. Seus questionamentos apontam para a definição de que este é um problema a se resolver não somente no plano ambiental

-

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Disponível em: https://:www.casteloroger.blogspot.com > Acesso em: 08.03.2013

como também no âmbito da administração e da segurança pública. O que se conclui depois de tudo isto é que passado o tempo, a bacia de acumulação diante de todos estes impedimentos configura-se como está hoje: abandonada e sem qualquer tipo de intervenção.

Durante a pesquisa obteve-se a oportunidade de contato não somente com moradores como também com agentes governamentais que pudessem fornecer dados, que esclarecessem o porquê do abandono da área, contudo das inúmeras vezes e todas as secretárias e órgãos responsáveis visitados, pouco fora disponibilizado no que tange a situação legal da área, órgãos como SEMA (Secretaria Estadual do Meio Ambiente), SEMAM (Secretaria Municipal do Meio Ambiente), SEMOB (Secretaria Municipal Obras), IMAP (Instituto do Meio Ambiente e de Ordenamento Territorial do Estado do Amapá, SEMU (Secretaria Municipal de Urbanização). Este último em especial na representação do Senhor Madeira<sup>20</sup> (chefe do departamento de limpeza municipal) informou que dentro do processo de limpeza da cidade o qual a prefeitura vem se empenhando em executar este ano (2013) está a inclusão da limpeza da Bacia de acumulação, porém relata que será uma disputa intensa afim de que seja comprovada a impossibilidade de tal ação, pois não há documentação que de existam justificativas plausíveis para tal impedimento.

A Bacia está localizada à margem da Rodovia Juscelino Kubitschek de Oliveira, entre a Passagem do Canal (lado esquerdo) e a Rua da Bacia (lado direito), fazendo frente com o Igarapé das Pedrinhas e fundo com a Passagem José Chaves Cohen, no bairro Jardim Equatorial (figura 12). Situa-se a poucos minutos do Centro Comercial de Macapá o que permite conexão rápida com o mesmo e aos demais bairros adjacentes, bem como com a zona demarcada pelo Monumento Marco Zero. No perímetro compreendido existem casas de 01 e 02 pavimentos onde a maioria delas são casas construídas em alvenaria, bem como alguns poucos mercantis, lojas de matérias de construção, estâncias, restaurantes e posto de gasolina. Na parte frontal da Bacia (Figura 13 – destaque em amarelo) existe uma pequena praça que atualmente encontra-se em "desuso" quanto às funções originais do projeto.

O projeto de intervenção na Bacia de Acumulação, proposta pelo presente trabalho, proporcionará assim um espaço contribuinte para a melhoria da

\_

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Entrevista realizada no dia 14 de fevereiro de 2013.

qualidade de vida das pessoas, ao atraí-las para longe das tensões cotidianas, conduzindo-as a um local de lazer e turismo ou convivência.

BACIA DE ACUMULAÇÃO

TY, IRRIGIA DOLAD

THE RECIPION HOLDS

THE REPRONTO DE LA COMPANIA DEL COMPANIA DE LA COMPANIA DE LA COMPANIA DEL COMPANIA DE LA COMPANIA DEL COMPANIA DE LA COMPANIA DE LA COMPANIA DE LA COMPANIA DE LA COMPANIA DEL COMPANIA DE LA COMPANIA DEL COMPANIA DEL

Figura 12: Mapa Geopolítico de Macapá com destaque para a Bacia de Acumulação das Pedrinhas.

Fonte: Prefeitura Municipal de Macapá com adaptações dos autores



Figura 13: Praça da Bacia de Acumulação

Fonte: Blogspot Castelo Roger<sup>21</sup>

\_

 $<sup>^{\</sup>rm 21}$  Disponível em: http://:www.casteloroger.blogspot.com. Acesso em: 08.03.2013

No tocante à legislação constata-se a necessidade de analisar os parâmetros legais que subsidiam o desenvolvimento do projeto de intervenção bem como a importância que o urbanismo tem hoje, com um conceito que se tornou mais amplo, com sentido social e humano, para que se organize o espaço visando à melhoria da qualidade de vida do homem nas cidades.

No Brasil, quanto à incumbência normativa, a própria Constituição Federal (CF) de 1988 fixou parâmetros, a começar pelo artigo 21, inciso XX, que declara competir à União instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transportes urbanos. Já o inciso IX descreve que compete a União elaborar e executar planos nacionais e regionais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social (BRASIL, 1988)

O art. 24 da CF de 1988 dispõe que compete a União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre: I – direito tributário, financeiro, penitenciário, econômico e urbanístico. O Município deverá "suplementar a legislação federal e estadual, no que couber", conforme o inciso II do art. 30.

Vários atores participam dos conflitos oriundos da vida em sociedade, tais como o Poder Público, os proprietários do solo, os terceiros vizinhos, os construtores, as associações de defesa, os elaboradores de projeto, dentre outros. Para apaziguar esses conflitos, mister se faz emergir mecanismos de consenso, acordo e também harmonia, na qual os interessados poderão expor suas opiniões e buscar o melhor denominador comum para a coletividade.

A legislação tem por objeto disciplinar o planejamento urbano, o uso e ocupação do solo urbano, as áreas de interesse ecológico e social, como também detêm instrumentos de intervenção urbana.

Atualmente, o uso do solo urbano, objeto da legislação, visa ao desenvolvimento integrado das comunidades. Não mais como anteriormente, no sentido do arranjo físico-territorial das cidades. Hoje, passou a ser componente essencial da proteção do meio ambiente, bem como do desenvolvimento econômico-social, nacional, regional e, especialmente local.

Segundo o Plano Diretor de Macapá alguns parâmetros carecem serem respeitados para que permitam o processo de intervenção proposto, dentre eles destaca-se os índices urbanísticos, onde a setorização da área se dá no setor residencial 2 (SR2) e delimita-se pelos polígonos formados pela interseção que dá

inicio na confluência da rua Jovino Dinoá (incluída) com a av. do Araxá (excluída), seguindo por esta até a rua Alessandro Barbosa Guerra (excluída), daí segue até a av. do Aturiá (excluída), daí segue até a praia do Aturiá (excluída) seguindo por esta até a av. Equatorial (excluída), daí segue até a confluência desta com a rodovia JK (incluída), seguindo por esta até o ponto inicial. (Lei complementar nº 044/2007-PMM - Anexo II)

Durante as pesquisas verificou-se que no estudo do entorno o uso permitido é de residências uni e multifamiliares, comercial e de serviços e industrial nível 1 e agrícola no nível 3. As taxas de permeabilização mínima são de 25% e a taxa de ocupação máxima de 60% (segundo a Lei complementar nº 044/2007-PMM - Anexo V).

Nas diretrizes do Plano Diretor algumas merecem destaque para a base da legalidade do projeto. Esses recortes estabelecem ordenamento, aproveitamento, estratégias e objetivos, como se pode verificar a seguir:

Art. 2º. São objetivos gerais do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental de Macapá:

II - ordenar a ocupação do território municipal segundo critérios que:

b) garantam o melhor aproveitamento da infraestrutura urbana;

[...]

Art. 33. A Estratégia para Qualificação do Espaço Urbano tem como objetivo geral ordenar e regulamentar o aproveitamento dos espaços da cidade, para propiciar um ambiente mais saudável e confortável para os seus usuários e criar novas oportunidades de geração de trabalho e renda para a população, sobretudo relacionadas ao lazer e ao turismo.

Parágrafo único. São objetivos específicos da Estratégia para Qualificação do Espaço Urbano:

I - ordenar as atividades desenvolvidas nos espaços públicos da cidade;

II - instituir, consolidar e revitalizar centros urbanos dinâmicos;

III - adotar padrões urbanísticos que melhorem a acessibilidade e favoreçam a criação de uma nova identidade urbanística para a cidade, condizentes com as características climáticas e culturais de Macapá; IV combater as tendências que possam levar à segregação no aproveitamento do espaço urbano;

V - propiciar a todos os benefícios oferecidos pela urbanização.

Art. 34. São diretrizes para a qualificação do espaço urbano:

VI - envolvimento dos diferentes agentes responsáveis pela construção da cidade, ampliando a capacidade de investimento do Município;

[...]

- Art. 36. Constituem-se programas da Estratégia para Qualificação do Espaço Urbano:
- I Programa de Valorização das Áreas de Interesse Turístico, contemplando:
- e) projetos de qualificação de logradouros públicos de acordo com o Plano de Qualificação do Espaço Urbano;
- g) estímulo à implantação de atividades culturais, comerciais e de serviços voltadas para o turismo e à valorização de imóveis de interesse histórico e cultural;

[...]

Art. 42. A implantação de qualquer projeto, público ou privado, deverá, na respectiva área, considerar os sistemas referenciais envolvidos, bem como obedecer às disposições e aos parâmetros urbanísticos estabelecidos nesta lei e na legislação complementar de parcelamento, uso e ocupação do solo. (PREFEITURA..., 2004)

Ainda de acordo com o Plano Diretor, a área em estudo enquadra-se na Zona urbana assim descrita:

- Art. 77. Zona Urbana é a área no Município de Macapá destinada ao desenvolvimento de usos e atividades urbanos, delimitada de modo a conter a expansão horizontal da cidade, voltada a otimizar a utilização da infraestrutura existente e atender às diretrizes de estruturação do Município.
- Art. 78. A implementação da Zona Urbana visa:
- I ordenar a cidade de modo a propiciar melhor qualidade de vida para todos os seus habitantes;
- III distribuir bens e serviços essenciais para a saúde e o bem-estar da população de forma equânime.
- Art. 79. São prioridades para a Zona Urbana:
- IV delimitação de áreas de interesse ambiental, turístico, social, institucional e comercial
- VIII identificação de áreas que possibilitem criar alternativas de lazer para os habitantes e visitantes associadas à proteção ambiental e geração de trabalho e renda. (PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAPÁ, 2004)

Como visto, dentre as prioridades para a Zona Urbana de Macapá destacam-se alternativas que contemplem também alternativas de lazer e

contemplação do espaço assim como, bem estar e comodidade de seus frequentadores. Para tanto, alguns parâmetros devem ser seguidos, a saber:

**Art. 136**. O número de vagas de veículos para portadores de deficiências deverá atender à proporção de 2% (dois por cento) nos estacionamentos ou garagens coletivas.

Realizado o destaque do Código de Obras em função do uso da coletividade, pois se trata de uma área que frequentarão crianças, jovens, idosos e pessoas com dificuldades de mobilidade e dentro desses paramentos as legislações existentes, contemplam os mais variados públicos, bem como indicam os tipos de equipamentos adequados para implantação.

- (...) Art. 2<sup>0</sup> Ficam estabelecidas as seguintes diretrizes gerais que norteiam a redação e a aplicação deste Código:
- I subordinação do interesse particular ao interesse público;
- II primazia às condições de segurança, salubridade e qualidade ambiental nas obras e instalações;
- III garantia de adequadas condições de acessibilidade, circulação e utilização das áreas e edificações de uso público ou coletivo, especialmente para pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida;
- IV promoção de estética arquitetônica, urbanística e paisagística condizentes com as condições climáticas e culturais de Macapá.

[...]

XXXVIII - espaços de uso coletivo - espaços destinados ao acesso e circulação de pessoas, abertos ao uso do público em geral ou em locais de grande concentração de pessoas;

[...]

- Art. 103. Os espaços destinados ao acesso e circulação de pessoas, tais como vãos de portas, passagens, vestíbulos, corredores, rampas e escadas, classificam-se em:
- II de uso coletivo restrito quando restrito ao público em geral, porém coletivo a um determinado grupo de pessoas, em geral de distribuição do fluxo de circulação;
- III de uso coletivo quando aberto ao uso do público em geral ou em locais de grande concentração de pessoas.
- Art. 104. Toda edificação de uso coletivo, seja pública ou particular, deverá assegurar condições de acesso, circulação e uso para pessoas portadoras

de deficiências ou com mobilidade reduzida, conforme disposições estabelecidas neste Código e na Norma Técnica Brasileira específica.

Parágrafo único. As edificações de uso coletivo deverão ter pelo menos um dos acessos ao interior da edificação e um dos itinerários de comunicação interna das dependências ou serviços, livre de barreiras arquitetônicas e de obstáculos que impeçam ou dificultem a acessibilidade de pessoa portadora de deficiência ou de mobilidade reduzida, de acordo com o que dispõe a respectiva Norma Técnica Brasileira.

[...]

- Art. 107. As escadas de uso coletivo restrito ou coletivo deverão atender aos seguintes requisitos:
- I ter degraus com altura máxima de 0,19 m (dezenove centímetros) e piso com profundidade mínima de 0,27 m (vinte e sete centímetros), observando a variação de 0,61 m (sessenta e um centímetros) e 0,64 m (sessenta e quatro centímetros) no cálculo da soma da largura do piso com o dobro da altura do degrau  $(0,61 \le 2H + p \le 0,64)$ ;
- II ser construídas com material incombustível e piso com acabamento antiderrapante;
- III ter largura mínima de 1,20 m (um metro e vinte centímetros); IV ser dotadas de corrimão contínuo, em ambos os lados;
- V ter o patamar de acesso ao pavimento no mesmo nível do piso da circulação;
- VI ter lances retos e patamares intermediários quando houver mudança de direção ou quando exceder a 13 (dezesseis) degraus;
- VII ser dispostas de forma a assegurar passagem de pessoas com altura livre igual ou superior a 2,40 m (dois metros e quarenta centímetros);
- VIII dispor de iluminação e ventilação que possibilite a circulação com segurança;
- IX possuir corrimão intermediário, quando a largura for igual ou superior a 2,40 m (dois metros e quarenta centímetros), garantindo largura mínima de 1,20 m (um metro e vinte centímetros) para cada lance.

Ainda citando esse instrumento normativo foram considerados os parâmetros dos passeios públicos e vagas de estacionamento que dizem:

- (...) Art. 132. Compete ao titular da propriedade ou posse a construção, reconstrução e recuperação dos passeios em toda a extensão das testadas dos terrenos, edificados ou não.
- § 1<sup>0</sup> Na construção ou reconstrução dos passeios deverá ser adotado

modelo de projeto estabelecido pelo setor municipal competente, adequado às condições locais e que garanta segurança e acessibilidade às pessoas portadoras de deficiências ou com mobilidade reduzida, além de durabilidade e fácil manutenção.

§ 2<sup>0</sup> Os passeios localizados junto às faixas de travessias deverão possuir rampas de acesso que garanta segurança e acessibilidade a pessoas portadoras de deficiências ou com mobilidade reduzida.

§ 3<sup>0</sup> O piso dos passeios deverá ser de material antiderrapante.

§ 4<sup>0</sup> Os passeios deverão ser desnivelados em 2% (dois por cento) no sentido do logradouro, para facilitar o escoamento de águas pluviais.

[...]

Art. 133. As garagens e os estacionamentos, para fins privativos ou comerciais, atenderão às seguintes exigências:

 I – área mínima e/ou número de vagas de acordo com a Lei de Uso e Ocupação do Solo;

[...]

Art. 135. O dimensionamento das vagas de veículos deverá atender:

I - dimensões mínimas de 2,50 m (dois metros e meio) de largura, 5,00 m (cinco metros) de comprimento e altura de 2,40 m (dois metros e quarenta centímetros), para vaga de automóveis em garagem ou estacionamento privativo ou coletivo;

 II - dimensões especificadas nas Normas Técnicas Brasileiras específicas, para vaga de automóveis das pessoas portadoras de deficiência em garagem ou estacionamento coletivo;

III - dimensões mínimas de 1,00 m (um metro) de largura, 2,00 m (dois metros) de comprimento e altura de 2,20 m (dois metros e vinte centímetros), para vaga de motocicletas ou motonetas em garagem ou estacionamento coletivo;

[...]

V - dimensões mínimas de 3,50 m (três metros e meio) de largura, 12,00 m (doze metros) de comprimento e altura de 3,50 m (três metros e meio), para vaga de ônibus ou caminhões com mais 6,0 t (seis toneladas) em garagem ou estacionamento coletivos em garagem ou estacionamento privativo ou coletivo.

Art. 136. O número de vagas de veículos para portadores de deficiências deverá atender à proporção de 2% (dois por cento) nos estacionamentos ou garagens coletivas.

Parágrafo único. Quando da aplicação dos percentuais acima, se o resultado for fração de número inteiro, será considerado o número

imediatamente superior.

[...]

Art. 179. A obra edificada deverá apresentar ligação às redes públicas de distribuição de água tratada e de coleta de esgoto sanitário. Em caso da inexistência desses serviços deverá ser adotada solução individual ou coletiva, de modo a assegurar a salubridade ambiental.

Nas diversas visitas e pesquisas realizadas durante o processo de elaboração deste trabalho precisou-se de documentações legais que respaldassem a aplicação do projeto de intervenção. No Plano de Zoneamento Ecológico Econômico Urbano (ZEEU, 2011) detectou-se essa condição legal que ampara tal implantação demostrando que existem possibilidades que nos permitem a intervenção na Bacia de acumulação desde que essa não cause danos ao espaço em questão. São elas:

(...) Art. 4°

[...]

#### § 4° São toleradas nessa zona:

I.Turismo contemplativo.

#### § 5° Serão incentivadas nessa zona:

I.Controle de espécies invasoras;

II.Realização de projetos de educação ambiental;

III. Atividades para prevenção de queimadas;

IV.Pesquisa científica;

V.Ações que garantam a integridade do ambiente de modo que possibilite a reprodução, alimentação e repouso de aves e de quelônios e refúgio de mamíferos;

VI. Monitoramento da qualidade da água pelo órgão ambiental competente;

VII. Realização de projetos de recuperação das margens das ressacas.

#### Da Zona Sob Pressão da Ocupação Urbana - Z2

**Art. 8** A Zona Sob Pressão da Ocupação Urbana é formada por áreas sem ocupação dentro das ressacas, mas que se encontram sob pressão devido à ocupação urbana e oferta de serviços em seu entorno.

#### § 1° Os cenários desejados para essa zona são:

I. Controle do desenvolvimento de atividades que, isoladamente ou em conjunto, coloquem em risco a estabilidade ambiental, altamente dependente dos regimes hidrodinâmicos locais;

- II. Uso dos estoques faunísticos somente como suprimento alimentar pelas populações residentes no entorno das ressacas e sem acesso a outras fontes proteicas, mediante autorização do órgão competente;
- III. Manutenção do ambiente intacto mesmo durante o período de estiagem;
- IV. Manutenção e recuperação da biodiversidade;
- V. Recuperação dos recursos hídricos subterrâneos e superficiais;
- VI.Recuperação da beleza cênica;
- VII. Preservação das cabeceiras dos rios que alimentam as ressacas;
- VIII. Contenção do avanço do processo de ocupação para dentro das áreas de ressacas.

#### § 2° São proibidas nessa zona:

- I- Implantação de obras ou serviços que impliquem em modificações na conformação fisiográfica;
- II.Lançamento de resíduos de qualquer natureza no solo e nos corpos d'água;

[...]

- V. Uso de substâncias tóxicas para qualquer fim;
- VI. Realização de queimadas;
- VII. Abertura de canais de drenagem;
- VII. Ocupação dentro das áreas de ressacas
- IX. Pesca de arrasto e com a utilização de venenos, ervas ou substâncias químicas de qualquer natureza;
- X. Introdução de espécies exóticas;
- XI. Obstrução de canais ou cursos d'água;
- XII. Supressão de espécies nativas da flora e da fauna;
- XIII. Utilização de fossa negra ou qualquer outro tipo de instalação que não esteja de acordo com os padrões sanitários;
- XIV. Extração de argila.

#### § 3° São toleradas com restrição nessa zona:

II.Pesca esportiva condicionada ao licenciamento e fiscalização pelo órgão competente.

### § 4° São toleradas nessa zona:

I.Turismo contemplativo;

#### § 5° Serão incentivadas nessa zona:

- I.Controle de espécies invasoras;
- II. Realização de projetos de educação ambiental;
- III. Produção de espécies nativas;
- IV. Prevenção de queimadas;
- V. Desenvolvimento de programas comunitários para coleta de lixo;
- VI. Pesquisa científica;

VII. Ações que garantam a integridade da área de modo que possibilite a reprodução, alimentação e repouso de aves e de quelônios e refúgio de mamíferos;

VIII. Replantio de espécies nativas;

- IX. Monitoramento da qualidade da água pelo órgão ambiental competente;
- X. Realização de projetos de recuperação das margens das ressacas;
- XI. Estabelecimento de parcerias entre as instituições governamentais e a sociedade civil organizada, visando à proteção destes ambientes;
- XII. Manutenção dos remanescentes de mata ciliar ao longo das ressacas. (PLANO de Zoneamento Ecológico Econômico Urbano, 2011).

## 3.2 Programa de Necessidades e Memorial Descritivo.

## 3.2.1 Programa de necessidades

Conforme mencionado anteriormente, este projeto visa um planejamento paisagístico da área da Bacia de Acumulação do Canal das Pedrinhas, como forma de assegurar a conclusão em nível executivo.

Desta forma, optou-se pela revitalização da praça existente a partir da implementação de equipamentos e mobiliários urbanos nesse espaço, implantação de um passeio no entorno da Bacia, bem como a criação de Decks contemplativos no interior da mesma. A escolha foi baseada nos seguintes fatos:

- Existência de diretriz para locação de uma bacia de amortecimento, com baixo a médio potencial de intervenção paisagística;
- Configuração de uma Área de Preservação Permanente com grande potencial a ser explorado;
- Ocupações residenciais próximas, com pouco acesso a equipamentos públicos de lazer;
- Expectativas dos moradores pela melhoria daquele espaço onde, o mesmo, possa oferecer mais opções de lazer para a população local;

Através do estudo realizado acerca da comunidade envolvida no projeto e da identificação da vocação da área envolvida, foi possível setorizar o empreendimento e indicar os equipamentos a serem instalados.

## **Setores e Equipamentos**

## • Lazer e Recreação

- o Playground
- Mesas de Jogos
- Anfiteatro
- o Centro Cultural

## • Contemplação e Atividades ao ar livre

- Painel Contemplativo
- Orquidário
- o Plantas Ornamentais (alocada por toda a extensão da praça)
- o Gramado
- o Mirantes e Decks

## • Infraestrutura de Apoio

- o Iluminação pública
- Mobiliário Urbano
- Equipamentos Urbanos
- Estacionamentos

## Administração

Serviço de Atendimento ao usuário (Guarita)

#### Recursos Visuais

o Painéis Informativos

É importante lembrar que os equipamentos em madeira inseridos no projeto serão oriundos de doações feitas pelo IBAMA, contribuindo assim para a preservação do meio ambiente bem como o desenvolvimento sustentável.

## Equipamentos para lazer e recreação

## Playground

O playground abrigará equipamentos multifuncionais, a serem definidos no projeto, e será realizado pregando-se o desenvolvimento sustentável, através da reciclagem de materiais (pneus, cordas, madeira).

## Mesas de Jogos

Espaço destinado a atividades de jogos (xadrez ou damas) direcionados ao público de todas as idades, valorizando o convívio social bem como o desenvolvimento de inteligências múltiplas.

#### **Anfiteatro**

O Anfiteatro será destinado a atividades culturais onde serão executadas pequenas peças teatrais de caráter livre a fim de compor entretenimento para o usuário da praça.

## Centro Cultural

O Centro Cultural será um espaço educativo onde terá uma exposição permanente constituída de fotos e textos sobre a história da Bacia de Acumulação do Canal das Pedrinhas, com informações desde o seu surgimento bem como a fauna e flora que ocorrem ali.

# Equipamentos voltados à contemplação e às atividades realizadas ao ar livre.

## Painel Contemplativo

Painel constituído de mosaico em cerâmica colorida representando a fauna amazônica.

## Orquidário

Espaço destinado ao cultivo exclusivo de orquídeas com variadas espécies onde o usuário possa contemplar bem como conhecer um pouco desta que é uma das plantas mais exóticas existentes em nossa região.

## Plantas Ornamentais

Espaço livre para uso múltiplo e contemplação da comunidade. Este espaço visa proporcionar momentos de contemplação bem como educação haja vista que serão dotados de placas com nome das espécies e os principais cuidados para seu cultivo. O gramado poderá servir também de espaço para pequenos piqueniques em família.

#### Mirantes e Decks

Estruturas de passagem e de permanência, com vistas à educação ambiental e à contemplação da nova paisagem criada através do projeto de requalificação bem como da vegetação nativa existente. Propõe-se a realização em

materiais que permitam a permeabilidade física e visual como forma de garantir a passagem da água e de resgatar ao usuário a lembrança do recurso que atravessa (água ou vegetação).

## Infraestrutura de apoio

## lluminação pública

Como forma de permitir o uso dos equipamentos durante todo o dia, serão implantadas estruturas de iluminação pública em toda a extensão da praça bem como no passeio do entorno da bacia.

#### Estacionamentos

Junto o acesso a praça será implantado um estacionamento, voltado principalmente para os veículos de transporte coletivo, motos e bicicletas, obedecendo as normas previstas na lei municipal.

#### **Administração**

## Serviço de Atendimento ao Usuário

Concebido como infraestrutura de segurança da praça para a população, será implantado um posto policial de atendimento ao público.

#### **Recursos Visuais**

### Painéis Informativos

Painéis de cunho informativo e educacional dispostos na área do parque como forma de identificação dos recursos naturais e dos equipamentos construídos bem como das espécies de plantas ali existentes.

#### Plano de Massa

O Plano de Massa tem por objetivo a organização dos espaços livres propostos e a locação dos equipamentos. Neste sentido, foram considerados: os elementos naturais existentes (cobertura vegetal e recurso hídrico), a proximidade com a rua e com as ocupações residenciais e a compatibilidade de funções.

Desta forma, chegou-se a seguinte setorização (figura 75):

#### Setor 1:

Porção localizada na parte oeste da praça, constitui-se de uma área dinâmica por incluir o anfiteatro, o centro cultural e o playground. Como forma de induzir a apreciação dos recursos naturais, serão dispostos bancos em madeira e metal distribuídos ao longo da praça.

#### Setor 2:

Compreende ao local de passagem que vai do Setor 1 ao Setor 3. Dotado de dois acessos incluindo um passeio em concreto paralelo a rodovia com um canteiro guarda corpo de proteção, e uma ponte em ferro e madeira por cima do canal com mirante contemplativo coberto. Este setor foi criado com o intuito de aproximar de forma mais harmoniosa os dois lados da praça bem como criar um espaço contemplativo tanto do canal para dentro da bacia como do próprio paisagismo da praça.

#### Setor 3:

Este setor é um dos mais relacionáveis com a comunidade local. Pela acessibilidade e visibilidade será disposto neste um orquidário para visitação, um pergolado em madeira com bancos em blocos de madeira maciça, um quiosque (serviço alimentícios) e um espaço com mesas de jogos de xadrez destinados a atividades envolvendo a comunidade local.

## 3.2.2 Memorial Descritivo

A intervenção urbanística na Bacia de Acumulação propõe uma integração da praça da bacia com a comunidade de entorno e circunvizinhas para que se possa demonstrar o quanto é imprescindível a prática de responsabilidade social, pessoal e ambiental.

Uma das atividades do projeto é a preservação de espécies arbóreas existentes e o plantio de mudas novas, visando a reconstituição da paisagem e harmonizando esteticamente todos os aspectos relacionados ao paisagismo. Fora realizado levantamento da vegetação existente a fim de se preservar a flora nativa.

Em desdobramento à atividade de plantio e preservação de espécies existentes surgiu a idéia de buscar em todo o espaço da praça a execução de passeios com diversas tonalidades de piso e jardins, juntamente com equipamentos

e mobiliário urbanos que possibilitassem um melhor desempenho de lazer e turismo para a população. No entorno da bacia fora elaborada um calçamento com iluminação, e na parte traseira um deck com passarela para contemplação da vegetação nativa, em sua maioria composta pela espécie de aninga.

O projeto paisagístico propõe arbustos em canteiros com tonalidades diferentes. As árvores que compõe a paisagem da praça, são todas as existentes no local, as mesmas foram preservadas e adequadas ao ambiente proposto, e, em torno das árvores, foram colocadas grelhas de vegetação para que sua raiz possa ter contato com o ambiente externo. Pretende-se com isso, envolver a comunidade na preservação da praça em benefício dos moradores do entorno e a população em geral.

Vislumbra-se que esta praça seja um ponto turístico com o objetivo de promover uma sociedade de convívio social de toda a população da cidade de Macapá.

As <sup>22</sup>espécies vegetais a serem utilizadas na arborização serão compatíveis ao paisagismo do local e as características do projeto urbanístico e deverão considerar os seguintes aspectos:

- Espécies da flora nativa, adaptadas às condições da área;
- Aspectos relacionados à floração (coloração, viscosidade, perfume, presença de néctar), frutificação e estética geral;
- Porte das espécies visando à adequação ao mobiliário e equipamentos urbanos;
  - Floração exuberante;
- ambientes que deverão ser permeados de vegetação de vários portes (forrações, herbáceas, trepadeiras, arbustos e árvores).

Para este espaço foi estabelecido um programa relacionado às atividades de cultura e de lazer. Elencados a seguir.

Quiosque – funcionará uma pequena sorveteria.

<u>Espaço para *Playground*</u> – destinado à recreação infantil e seguindo os padrões de sustentabilidade com uso de madeira e elementos naturais, dotado de cerca em madeira de lei para proteção;

\_

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Todas as especificações das vegetações estão elencadas no trabalho.

<u>Bancos de madeira e ferro</u> - previstos para o descanso daqueles que frequentarão a praça bem como aqueles que circulam pelo entorno.

<u>Ponto de ônibus</u> - destinado aos transeuntes que também usufruirão do espaço.

<u>Lanchonete -</u> inserida ao complexo do centro cultural, contudo atenderá ao público em geral, respeitando as legislações ambientais e de vigilância sanitária.

Centro cultural - área prevista para exposições culturais e educativas.

<u>Bicicletário</u> – pensado para atender à demanda jovem que possui como uma das práticas passeios de bicicleta pela cidade.

Orquidário - espaço destinado à integração com a natureza, bem como ambiente propício à educação ambiental uma vez que serão inseridas espécies da flora nativa brasileira e da região.

Ponte de ferro e madeira – interligação entre os dois lados da praça, pois a mesma é dividida pelo canal, onde em seu centro fora projetado um coreto para contemplação.

<u>Ponte em concreto</u> – interligação entre os lados do canal possibilitará a mobilidade do fluxo tanto para pedestres quanto para automóveis e respeitará o mesmo estilo das já existentes ao longo do canal.

Área de jogos - para aqueles que gostam de uma atividade mais tranquila elaborou-se uma área destinada a jogos como dama, dominó, gamão e outros.

<u>Guarita</u> – pensado em atendimento à necessidade da população que demanda por segurança, bem como das pessoas que ali frequentam.

<u>Anfiteatro</u> – apresentações culturais e artísticas.

<u>Decks contemplativos</u> – áreas destinadas também ao descanso e à contemplação.

<u>Estacionamento</u> – atendido conforme normas do Plano Diretor de Macapá.

As circulações receberão tratamentos tais como areia, piso intertravado colorido, paralelepípedo, placas de concreto, calçamento cimentado com piso tátil e grama, onde serão distribuídos os elementos que constituem o mobiliário urbano (bancos, luminárias, lixeiras). Vale dizer que as áreas permeáveis predominam no projeto, sendo inclusive pensado um tipo de revestimento de piso que acopla paralelepípedo e forração a fim de aumentar esse coeficiente.

Os elementos construídos obedecem a projetos específicos, inspirados nos diversos estilos existentes na cidade, que remetem ao neoclassicismo até o contemporâneo.

Materiais como a madeira (angelim vermelho, maçaranduba, acapu), tijolo, vidro temperado e telhas de barro, estarão presentes tanto na estrutura, como nas paredes, esquadrias e detalhes, buscando a integração e harmonia com a natureza e a paisagem local.

Todos os projetos, conforme mencionado, seguiram e obedeceram aos parâmetros das legislações vigentes, determinações de órgãos públicos e entidades ambientais.

A seguir, têm-se algumas espécies registradas na área de estudo que foram mantidos na proposta final (figuras 14 a 27).

Nome Científico:

Allamanda cathartica

## Nome popular:

Alamanda

Figura 14: Flor da Alamanda

Fonte: Acervo do Grupo

## Nome Científico:

Syzygium jambolanum

## Nomes populares:

Azeitona-da-terra, Baga-defreira, Guape, Jalão, Jambuí

Figura 15: Árvore Azeitona-da-terra registrada na área



Fonte: Acervo do grupo

## **Nome Científico:**

Syzygium jambolanum

## Nomes populares:

Azeitona-da-terra, Baga-defreira, Guape, Jalão, Jambuí

Figura 16: Pormenor da folha da Árvore Azeitona-da-terra



Fonte: Acervo do grupo

## **Nome Científico:**

Peltophorum dubium

## Nome popular:

----

Figuras 17 e 18: Árvores Canafístulas registradas na área





Fonte: Acervo do grupo

## **Nome Científico:**

Peltophorum dubium

## Nome popular:

----

Figura 19: Pormenor da folhagem da Canafístula



Fonte: Acervo do grupo

Figura 20: Pormenor da flor de Canafístula



Fonte: Acervo do grupo

Figura 21: Pormenor do fruto de Canafístula



Fonte: Acervo do grupo

## **Nome Científico:**

Cocos nucifera

# Nome popular:

Coqueiro



Fonte: Acervo do grupo

Figura 23: Pormenor da folha de coqueiro



Fonte: Acervo do grupo

**Nome Científico:** 

Mimosa flocculosa

## Nomes populares:

Mimosa, malícia

Figura 24: Pormenor da flor da Malícia



Fonte: Acervo do grupo

**Nome Científico:** 

Ipomoea purpurea

## Nome popular:

Salsa de praia

Figura 25: Pormenor da flor da Salsa de Praia



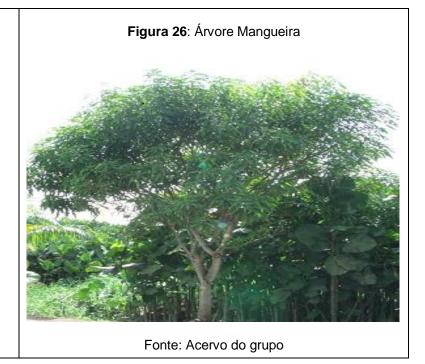
Fonte: Acervo do grupo

## **Nome Científico:**

Mangifera indica

# Nome popular:

Mangueira



## **Nome Científico:**

Mangifera indica

## Nome popular:

Mangueira



Fonte: Acervo do grupo

## 3.3 Da Proposta: O Projeto Paisagístico

Na proposta do projeto paisagístico elencamos as vegetações utilizadas, permanecendo as existentes e inserindo novas, a maioria com ornamento de cores e tamanhos variados para dar harmonia ao ambiente.

A seguir apresentamos algumas espécies de vegetação novas inseridas no projeto:

## **ASPLÊNIO**

Nome Científico: Asplenium nidus



Figura 28: Asplênio

Fonte: Jardineiro<sup>23</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Disponível em htpps//:<www.jardineiro.net>. Acesso em: 03.03.2013

### **BARBA DE SERPENTE**

Nome Científico: Ophiopogon jaburan

Figura 29: Barba de serpente



Fonte: Jardineiro<sup>24</sup>

### **BOUGANVILLE OU PRIMAVERA**

Nome Científico: Bougainvillea glabra

Figura 30: Flor de primavera

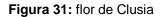


Fonte: Jardineiro<sup>25</sup>

Disponível em htpps//:<www.jardineiro.net>. Acesso em: 03.03.2013
 Disponível em hppt//:<www.jardineiro.net>. Acesso em: 03.03.2013

## CLÚSIA

Nome Científico: Clusia fluminensis





Fonte: Jardineiro 26

#### **CORDELYNE**

Nome Científico: Cordyline terminalis

Figura 32: Folhagem Cordelyne



Fonte: jardineiro<sup>27</sup>

78

Disponível em hppt//:<www.jardineiro.net>. Acesso em: 03.03.2013
 Disponível em hppt//:<www.jardineiro.net>. Acesso em: 03.03.2013

### **ERIKA**

Nome Científico: Cuphea gracilis

Figura 33: Flor de erika



Fonte: Jardineiro<sup>28</sup>

## **GRAMA AMENDOIM**

Nome Científico: Arachis repens

Figura 34: Forração de grama amendoim



Fonte: Jardineiro<sup>29</sup>

Disponível em hppt//:<www.jardineiro.net>. Acesso em: 03.03.2013
 Disponível em hppt//:<www.jardineiro.net>. Acesso em: 03.03.2013

### **GRAMA ESMERALDA**

Nome Científico: Zoysia japonica

Figura 35: Forração em grama esmeralda



Fonte: Jardineiro 30

### **GRAMA PRETA**

Nome Científico: Ophiopogon japonicus

Figura 36: Forração em grama preta



Fonte:Jardineiro31

Disponível em hppt//:<www.jardineiro.net>. Acesso em: 03.03.2013
 Disponível em hppt//:<www.jardineiro.net>. Acesso em: 03.03.2013

### **IXORA**

## Nome Científico: Ixora coccinea

Figura 37: Flor de Ixora



Fonte: Jardineiro<sup>32</sup>

### **LANTANA**

Nome Científico: Lantana camara

Figuras 38 a 41: Lantana em diversas cores



Fonte : Jardineiro<sup>33</sup>

Disponível em hppt//:<www.jardineiro.net>. Acesso em: 03.03.2013
 Disponível em hppt//:<www.jardineiro.net>. Acesso em: 03.03.2013

### PALMEIRA JERIVÁ

Nome Científico: Syagrus romanzoffiana

Figura 42: Jerivá em desenvolvimento



Fonte: Jardineiro34

### **PHILODENDRO**

Nome Científico: Philodendron bipinnatifidum

Figura 43: Folhagem filodendro



Fonte: Jardineiro35

Disponível em hppt//:<www.jardineiro.net>. Acesso em: 03.03.2013
 Disponível em hppt//:<www.jardineiro.net>. Acesso em: 03.03.2013

### **RABO DE GATO**

Nome Científico: Acalypha reptans

Figura 44: Inflorescência de rabo de gato



Fonte: Jardineiro<sup>36</sup>

### **STRELITZIA**

Nome Científico: Strelitzia reginae

Figura 45: Pormenor da flor de strelitzia



Fonte: Jardineiro37

Disponível em hppt//:<www.jardineiro.net>. Acesso em: 03.03.2013
 Disponível em hppt//:<www.jardineiro.net>. Acesso em: 03.03.2013

#### **TRAPOERABA**

Nome Científico: Tradescantia pallida purpúrea



Figura 46: Trapoeraba em pleno sol

Fonte: Jardineiro<sup>38</sup>

Como afirmou Kevin Lynch (1997) as vilas e cidades são vistas em grande parte pelo seu meio ambiente externo. O morador urbano médio experimenta sua vida cotidiana na cidade por seus padrões de ruas e caminhos de pedestres, áreas comerciais, praças, parques e jardins em áreas residenciais. Há, no entanto, outra paisagem, geralmente ignorada, disfarçada atrás dos lugares e passagens públicas. Essa paisagem é a industrial, as ferrovias, os lugares institucionais, os lotes vagos, as vias expressas e as glebas abandonadas.

Dessa forma, há três paisagens existindo lado a lado na cidade. A primeira é nutrida por um paisagismo institucionalizado em que gramados, canteiros, árvores e fontes são planejados para ser alvo do apreço do olhar público. A segunda é a do paisagismo das plantas que crescem naturalmente nos lugares inundáveis ou esquecidos da cidade. A terceira é a da paisagem humanizada dos espaços privados, produto de forças culturais diversas, ora escondidas em quintais particulares, ora visíveis nos recuos de prédios e casas. Essas três paisagens simbolizam os conflitos inerentes dos valores ambientais e subsidiaram conjuntamente a elaboração do projeto.

\_\_\_

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Disponível em hppt//:<www.jardineiro.net>. Acesso em: 03.03.2013

O recobrimento vegetal da área em estudo apresenta-se em sistema de vegetação caracterizada quase em sua totalidade por espécie de Aninga (*Montrichardia linifera* - Figura 47) acompanhado por árvores de pequeno porte. A parte central da área inundada é marcada pelo Igarapé das Pedrinhas, que corta toda sua extensão ao meio, com largura aproximada de 10,00m.



Figura 47: Aninga consolidando o canal

Fonte: Acervo do Grupo

Tendo em vista as leis de preservação ambiental municipal, visto que a área da bacia encontra-se em área urbana, portanto, de interesse social, as intervenções que se fizerem presentes na área deverão preocupar-se com fatores de fundamental importância para a preservação dos extratos de vegetação responsáveis pelas características peculiares do cenário paisagístico natural.

Este projeto cuida, portanto de reduzir o impacto ambiental no local, bem como, recuperar as partes degradadas da área, pelo acúmulo de lixo e despejo de esgoto sanitário. Para isso, desenvolveu-se um cenário de conservação ambiental, que consiste na conservação da vegetação existente, com perspectiva de sua ampliação, promovendo o plantio de árvores em pontos estratégicos do terreno.

O projeto paisagístico da Bacia de Acumulação contribui sobremaneira para a criação de áreas verdes e para o desenvolvimento da qualidade de vida, turismo e lazer da comunidade. A finalidade do projeto é a integração do homem com a natureza cujos ambientes criados reflitam uma necessidade do ser humano em manter-se ligado à natureza.

Com o aumento do stress urbano das grandes cidades, a necessidade de estar próximo à natureza, as áreas verdes desempenham o papel de proporcionar locais de lazer, meditação, estudo e entretenimento. O projeto paisagístico

elaborado proporciona um aspecto harmônico com as construções das imediações, criando cenários e destacando equipamentos urbanos, além da flora existente, tendo como objetivo principal a conscientização da população do entorno e de forma ampla a real necessidade de se ter o verde ao redor.

Além da função paisagística, a inserção de espécies vegetais em meio urbano proporciona benefícios à população como MASCARÓ e MASCARÓ (2010) destacam no livro Vegetação urbana:

- A. Proteção contra ventos
- B. Diminuição da poluição sonora
- C. Absorção de parte dos raios solares
- D. Sombreamento
- E. Ambientação à pássaros
- F. Absorção da poluição atmosférica, neutralizando os seus efeitos na população.

O levantamento das espécies existentes subsidiou também o projeto, mantendo-se dentro do possível aquelas que são adequadas. As aningas serão igualmente mantidas, apenas procedendo-se o seu adequado manejo.

A água constitui fator de grande atração visual, tanto por seus efeitos de reflexão, sensação de ampliar horizontes e de movimento, quanto por seus efeitos sonoros e psicológicos. Entre as flores, folhagens, árvores, palmeiras, o efeito é incrível. Desde espaços pequenos, com pequenas fontes, até grandes locais, a água sempre equilibra a composição.

As construções rústicas, feitas de madeira, serão o orquidário e o pergolado o que proporcionará locais de meditação e lazer em meio ao jardim.

Já a iluminação é de fundamental importância para as áreas com tratamento paisagístico. Nesse aspecto, é necessário que todos os pontos da iluminação estejam presentes no projeto, para possibilitar que a rede de fiação elétrica seja implantada antes das obras de jardinagem, evitando danos às plantas e transtornos posteriores. A luz foi disposta em meio a grupos de plantas, iluminando-as de dentro para fora, criando ilhas de luminosidade difusa em meio ao ambiente escuro, proporcionando um efeito ornamental.

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A praça é um espaço presente e indispensável na vida cotidiana urbana; porém, por vezes não conseguimos ver sua importância. As ruas, parques e praças são os lugares onde se desenvolve nossa vida pública, onde encontramos pessoas e amigos, onde convivemos, onde namoramos e passeamos, ou onde não se faz nada, apenas ficamos apreciando os prazeres de poder estar ao ar livre, ao sol. As praças são uma das mais importantes áreas de lazer urbano, são onde crianças e adolescentes vão jogar e brincar, onde praticamos exercícios físicos e esportes, ou apenas nos permitimos deitar sobre a grama e observar a vida passar. Além de todas essas atribuições funcionais e de convivência, as praças são espaços que melhoram as condições ambientais do ecossistema urbano, favorecem as condições de aeração e ventilação dos bairros, de insolação das residências e de drenagem superficial.

Após análise na área da bacia de acumulação do canal das pedrinhas observou-se a necessidade de revitalização daquele local, uma vez que há anos encontra-se abandonado pelos poderes públicos. É difícil aceitar uma situação de abandono quando se tem uma cidade propensa a áreas verdes e a ambientes agradáveis. Em contra partida, algumas cidades pertencentes a países desenvolvidos os espaço livres são utilizados de forma prática e funcional procurando otimizar as áreas públicas em benefício da qualidade de vida da sociedade, pois em tempos de debate cada vez mais acalorado sobre o meio ambiente essa integração é fundamental para o desenvolvimento sócio ambiental.

Como relatado durante a pesquisa a urbanização inadequada contribui para a o desequilíbrio ambiental do espaço potencializando os efeitos dos fenômenos da natureza, com sérios impactos e prejuízos ao conteúdo ambiental e consequentemente, ao cidadão. Hoje em dia é sabido que obras ilegais – que não levam em consideração o meio ambiente – ocasionam desestruturação espacial. Somente medidas em harmonia com a natureza, e não contra ela, terão sucesso, tal é o caso da implantação do projeto de Intervenção idealizado para a Bacia de Acumulação das pedrinhas. Na realidade, o que se pretende é o retorno da convivência pacífica entre o curso hídrico a fauna, a flora e o bem estar do homem.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Constituição** (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, Senado, 1998.

\_\_\_\_\_. Estatuto da Cidade: Lei 10.257/2001 que estabelece diretrizes gerais da política urbana. 1ª Edição. Brasília: Câmara dos Deputados, 2001.

\_\_\_\_\_. Ministério do Turismo: **Plano Nacional de Turismo**. 2007/2010. Brasília: Ministério do Turismo, 2007.

BUENO, Eduardo. Brasil: uma história. 2ª ed. revista. São Paulo: Ática, 2003.

CANDIOTTO, L. Z. P. **Turismo rural na agricultura familiar**: uma abordagem geográfica do circuito italiano de Turismo rural (CITUR), município de Colombo – PR. 2007. 439 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

CASTRO, N. A. R de. **O lugar do turismo na ciência geográfica**: contribuições teórico-metodológicas à ação educativa. 2006. 311 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

CHACEL, Fernando Magalhães. **Paisagismo e ecogênese**. Rio de Janeiro: Fraiha, 2004.

COUTO, Jorge. A Construção do Brasil, Edições Cosmos, 2ª Ed., Lisboa, 1997.

FERRARA, Lucrécia D'Aléssio. **A estratégia dos signos**. São Paulo: Editora Perspectiva, 1981.

FERREIRA, Regina. A Reforma Urbana, o Estatuto das Cidades e os Planos Diretores. In: SANTOS JUNIOR, Orlando Alves dos, CHRISTOVÃO, Ana Carolina e NOVAES, Patrícia Ramo. **Politicas públicas e direito à cidade.** Rio de Janeiro. Ed. IPPUR/UFRJ, 2011, p. 46.

GIDDENS, A. As consequências da modernidade. São Paulo: UNESP, 1991.

GLOSSÁRIO de Saneamento, [S.l.: s.n], 20-- .

HAESBAERT, R. **O** mito da desterritorialização: do fim dos territórios à multiterritorialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 2004.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas. **Estudos e Pesquisa**: Informação Econômica – Economia do Turismo - Uma Perspectiva Macroeconômica. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Brasília, 2010.

INSTITUTO de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro (Org.). **Jardim Botânico do Rio de Janeiro:** 1808. Rio de Janeiro, 2008.

KLIASS, R.G. & MAGNOLI, M.M. **Espaços Livres de São Paulo**. São Paulo, PMSP, 1967.

LEME, Maria Cristina (Coord.). **O urbanismo no Brasil:** 1895-1965. São Paulo: Studio Nobel/FUPAM, 1999.

LYNCH, Kevin. **A imagem da cidade**. Tradução: Jefferson Luiz Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

MARX, M. Cidade Brasileira. São Paulo: Melhoramentos/ EDUSP, 1980.

MASCARÓ, Juan Luis; MASCARÓ, Lucia. **Vegetação Urbana**. 3 ed. Porto Alegre: Masquatro, 2010.

OLIVEIRA, Lucimara A.; Juan J. MASCARÓ. **Análise da qualidade de vida urbana sob a ótica dos espaços públicos de lazer**; Ambiente Construído, Porto Alegre, v. 7, n. 2, p. 59-69, abr./jun. 2007.

TAKIYAMA, Luis R. E TAL **Plano De Zoneamento Ecológico Econômico Urbano**. IEPA, 2011.

**Políticas públicas e direito à cidade:** programa interdisciplinar de formação de agentes sociais e conselheiros municipais / Orlando Alves dos Santos Junior, Ana Carolina Cristóvão, Patrícia Ramos Novaes, organizadores. - Rio de Janeiro : Letra Capital : Observatório das Metrópoles : IPPUR/UFRJ, 2011.

MACAPÁ.Prefeitura Municipal. **Plano diretor de desenvolvimento urbano e ambiental de Macapá**. Macapá, P.M.M. – SEMPLA, IBAM. 2004.

PROENÇA, Graça. História da Arte. São Paulo: Ática, 2007.

SERAPIÃO, Fernando in: revista Projeto Design, edição 281 julho 2003.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. 4ª edição - São Paulo: EDUSP, 2008.

SPIRN, A. W. **O jardim de granito:** a natureza no desenho da cidade. São Paulo: EDUSP, 1995.

TIRAPELI, Percival, SILVA, Manuel Nunes da. **São Paulo artes e etnias.** São Paulo: Editora UNESP, 2007.

TARDIN, Raquel. **Espaços livres**: sistema e projeto territorial. Rio de Janeiro: 7Letras. 2008.

WEINSTEIN, Bárbara. **A Borracha na Amazônia:** Expansão e Decadência. São Paulo: Edusp, 1993.

## **ANEXOS**