CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG DUÉLLYN ALBERTON GRAHL

FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: REVITALIZAÇÃO DA PRAIA ARTIFICIAL DE NOVA PRATA DO IGUAÇU-PR

CASCAVEL

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG DUÉLLYN ALBERTON GRAHL

FUNDAMENTOS ARQUITETONICOS: REVITALIZAÇÃO DA PRAIA ARTIFICIAL DE NOVA PRATA DO IGUAÇU-PR

Trabalho de Conclusão do Curso de Arquitetura e Urbanismo, da FAG, apresentado na modalidade Projetual, como requisito parcial para a aprovação na disciplina: Trabalho de Curso: Qualificação.

Professor Orientador: Isadora C. G. Dupont.

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG DUÉLLYN ALBERTON GRAHL

FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: REVITALIZAÇÃO DA PRAIA ARTIFICIAL DE NOVA PRATA DO IGUAÇU-PR

Trabalho apresentado no Curso de Arquitetura e Urbanismo, do Centro Universitário Assis Gurgacz, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo, sob a orientação da Professora Isadora C. G. Dupont.

BANCA EXAMINADORA

Isadora C. G. Dupont Centro Universitário Assis Gurgacz Prof^a Arq^a e Urb^a

Andressa Carolina Ruschel Centro Universitário Assis Gurgacz Prof ^a Arq ^a e Urb^a Ms.

Cascavel/PR, 23 de maio de 2017

RESUMO

A praia é um espaço público que integra o homem, a natureza e a água. O presente trabalho

tem por finalidade propôr a Revitalização da Praia Artificial do município de Nova Prata do

Iguaçu-PR, espaço o qual está desprovido de cuidados e pouco freqüentado, por se encontrar

em estado precário. A revitalização promoverá um lugar novo de lazer e entretenimento para

visitantes e população local, tornando-o mais funcional e agradável dando primazia as

necessidades básicas em contexto com a modernidade e bem estar de todas as faixas etárias.

Será dada ênfase ao paisagismo, pois se acredita que a qualidade de vida depende muito da

natureza, a qual concebe benefícios aos usuários.

Palavras chaves: Revitalização. Praia Artificial. Entretenimento. Paisagismo. Turismo. Lazer.

ABSTRACT

The beach is a public space that integrates man, nature and water. The present work aims to propose the Revitalization of the Artificial Beach of the municipality of Nova Prata do Iguaçu-PR, a space that is devoid of care and little frequented because it is in a precarious state. The revitalization will promote a new place of leisure and entertainment for visitors and local population, making it more functional and pleasant giving priority to basic needs in context with the modernity and well-being of all age groups. Emphasis will be placed on landscaping, as it is believed that the quality of life depends heavily on nature, which benefits users.

Keywords: Revitalization. Artificial beach. Entertainment. Landscaping. Tourism. Recreation.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura	1: Praias Artificiais	17
Figura	2: Ordenação da ciclovia e mobiliários urbanos no passeio público	20
Figura	3: Inclinação transversal e longitudinal de calçadas	2
Figura	4: Desenhos e cores, tipos de paginação	22
Figura	5: Faixa de Segurança	23
Figura	6: Faixa de Segurança	24
Figura	7: Diversidade de mobiliário urbano	25
Figura	8: Acessibilidade para todos em qualquer lugar	29
Figura	9: Ilha de Porto Belo – foto aérea	3
Figura	10: A Praia	32
Figura	11: Restaurante na Ilha	33
Figura	12: Lagoa do Paraíso, Jericoacora	34
Figura	13: Lagoa do Paraíso – Redes na água cristalina	34
Figura	14: Lagoa do Paraíso – Bangalôs e espreguiçadeiras	35
Figura	15: Orla da Praia Vilas do Atlântico	35
Figura	16: Calçadão da Praia Vilas do Atlântico com os belos coqueiros	36
Figura	17: Projeto de Revitalização da Orla Stella Maris	37
Figura	18: Projeto de Revitalização da Orla Stella Maris	37
Figura	19: Projeto de Revitalização da Orla Stella Maris	38
Figura	20: Localização: Estado do Paraná e Cidade de Nova Prata do Iguaçu	40
Figura	21: Localização da Praia Artificial no Município	41
Figura	22: Praia Artificial Municipal	42
Figura	23: Área de Revitalização.	43
Figura	24: Vista da Praia	43
Figura	25: Vista da Praia e Lanchonete	44
Figura	26: Quiosques existentes	45
Figura	27: Barração de Eventos. Construção inacabada	45
Figura	28: Quadras de areia cercadas.	46

LISTA DE TABELAS

Tabela		28
--------	--	----

SUMÁRIO

1 INTRODUÇAO	9
2 APROXIMAÇÕES TEÓRICAS NOS FUNDAMENTOS ARQUITETONICOS	11
2.1 NA HISTÓRIA E TEORIAS	11
2.2 NAS METODOLOGIAS DE PROJETOS	12
2.3 NO URBANISMO E PLANEJAMENTO URBANO	14
2.4 NA TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO	15
3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA E SUPORTE TEÓRICO	17
3.1 PRAIA ARTIFICIAL	17
3.2 REVITALIZAÇÃO	18
3.3 PAISAGISMO	18
3.3.1 Paginação de Calçadas	19
3.3.2 Ciclovias	22
3.3.3 Mobiliário Urbano	24
3.3.4 Vegetação	26
3.3.5 Acessibilidade	29
4 CORRELATOS OU ABORDAGENS E DIRETRIZES PROJETUAIS	31
4.1 ILHA DE PORTO BELO	31
4.2 LAGOA DO PARAÍSO	33
4.3 PRAIA VILAS DO ATLÂNTICO	
4.4 ORLA STELLA MARIS	36
4.5 CONSIDERAÇÕES SOBRE OS CORRELATOS	39
5 APLICAÇÃO NO TEMA DELIMITADO	40
5.1 A CIDADE DE NOVA PRATA DO IGUAÇU	40
5.2 LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE REVITALIZAÇÃO	41
5.3 CARACTERÍSTICAS DA ÁREA DE REVITALIZAÇÃO	42
5.4 PROGRAMA DE NECESSIDADES	
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	48
7 REFERÊNCIAS	49

1 INTRODUÇÃO

O trabalho exposto trata-se de um projeto de pesquisa da área de arquitetura e urbanismo; onde o assunto aborda a revitalização de uma praia com ênfase na intervenção na paisagem urbana em Nova Prata do Iguaçu - PR. Depois de algumas idas ao local, percebeuse à carência da praia, tal como falta de paisagismo adequado, calçadas e iluminação, mobiliário urbano, estacionamento, quadras esportivas e ambientes de lazer adequados; sendo assim observou-se a necessidade de fazer um estudo, para que possam ser analisados todos os problemas do local e em seguida propor uma revitalização levando propostas de melhorias para o mesmo. Em vista disso a pesquisa procura expor possibilidades de melhorias, evidenciando o lazer e contato com a natureza.

O local foi escolhido após observar-se que a praia não é mais valorizada no que tange a questões de lazer e alguns outros fatores, devido à falta desses aspectos, que fazem ligação direta com o conforto da população, turistas e da estética do local. Dessa maneira, as melhorias podem valorizar a praia em vários aspectos, desenvolvendo-se e fundamentando-se adequadamente, em três aspectos:

- Acadêmico Científica: colaborando para o entendimento e conhecimento do mesmo por meio do assunto exposto, podendo colocar em pratica os conhecimentos obtidos no contexto do município.
- Socioeconômico: por meio da evolução da proposta de revitalização da praia artificial,
 propicia-se o aumento da economia do município, por meio da atração de maior numero de visitantes.
- Profissional por se tratar de um projeto arquitetônico e paisagístico, possibilitara que profissionais da área da arquitetura e urbanismo, assim como profissões relacionadas, disponham referencial técnico para futuros projetos desse porte.

Hoje, a praia se encontra em estado precário. Um local que poderia atrair mais visitantes, oferecer mais lazer, não está atendendo as expectativas da população. Estabeleceuse assim como problema de pesquisa: A revitalização da Praia Artificial de Nova Prata do Iguaçu – PR irá trazer vantagens para cidade e o próprio local?

Com isso, as hipóteses apontam que, sim, a revitalização será vantajosa. Através da transformação do local com função de lazer e entretenimento, a praia e consequentemente a cidade receberão mais visitantes.

O objetivo geral é realizar pesquisas para posteriormente propor a revitalização do local, desenvolvendo um projeto arquitetônico e paisagístico, oferecendo aos visitantes e moradores locais, comodidade e lazer de qualidade junto ao meio ambiente.

Os objetivos específicos condizem em:

- Utilizar referências bibliográficas do assunto abordado;
- Exemplificar a importância da acessibilidade em espaços públicos de lazer;
- Revitalizar quiosques existentes;
- Revitalizar lanchonete existente e aumentar sua demanda para um restaurante "beirapraia";
 - Incrementar quadras de areia, futebol;
 - Incrementar ciclovia e pista de caminhada;
 - Tratar o paisagismo a fim de resgatar a qualidade do local.

A seguir será exposto o marco teórico deste trabalho que possui extrema importância para o embasamento do mesmo:

As reformas e reconfigurações de praças são ações das mais comuns no cotidiano das cidades brasileiras. Muitas vezes, uma reforma é indispensável para readequar o projeto à nova dinâmica urbana, que se estabelece com a transformação e o crescimento da cidade. Os novos projetos buscam soluções para problemas diagnosticados nas configurações anteriores: desobstruir calçadas e redimensionar passagens e caminhos, refazer o projeto de plantio, quando necessário, atendendo para as questões ambientais e climáticas, alem de inúmeras outras opções que podem colaborar para o incremento da qualidade urbana da área." (MACEDO, 2002. p.164)

O trabalho será produzido através de pesquisas bibliográficas, buscando informações que facilitem o entendimento do tema, proporcionando assim a elaboração do projeto de revitalização.

De acordo com LAKATOS e MARCONI (2001), toda pesquisa exige o levantamento de informações de diferentes fontes, quaisquer que sejam os critérios ou técnicas aplicadas.

Ainda de acordo com os autores, a pesquisa bibliográfica ou de fontes complementares é a que especificamente interessa a esse trabalho. Referem-se à listagem de toda a bibliografia já divulgada, em forma de livros, gazetas, revistas, publicações isoladas e impressas escritas (LAKATOS, MARCONI, 2001).

2 APROXIMAÇÕES TEÓRICAS NOS FUNDAMENTOS ARQUITETONICOS

Este capítulo tratará os quatro pilares da arquitetura: história e teorias, metodologias de projeto, urbanismo e planejamento urbano e tecnologia da construção.

Ao se sugerir uma revitalização, é necessário levar em conta o contexto urbano, onde será constituída, visto que a paisagem local não será a única influenciada, assim como, também, ocorrera no modo de vida das pessoas. O caráter social e a arquitetura sempre estarão relacionados, assim ela dispõe atributos de comunicação, sendo capaz de propagar emoções, como: confiança; percepções na presença de sua estrutura; fantasias; poder e afeições.

2.1 NA HISTÓRIA E TEORIAS

A casa foi o primeiro e indispensável instrumento que o homem criou, sendo a arquitetura uma das necessidades mais urgentes do homem. Os instrumentos do período da pedra, do bronze e do ferro marcaram as fases da civilização. Os instrumentos sofieram sucessivas melhoras e com eles se concentrava o esforço de varias gerações (CORBUSIER, 2000).

Segundo Zevi (1996), a arquitetura impõe condições de origem tão distintas, que falar corretamente sobre a sua evolução significa entender a história real da civilização, dos diversos elementos que a constituem que, com a influência de um ou de outro, porém, de qualquer modo com a participação de todos, constituem pensamentos espaciais distintos.

Ainda como diz o mesmo autor, não se pode "fechar os olhos" perante a arquitetura, pois além de estar presente em nosso cotidiano, ela esta presente no entorno. Porém, para que os seres humanos possam entender a arquitetura, é necessário que haja mais clareza nas técnicas usadas pelos profissionais da área. Sendo assim, a conformação arquitetônica nasce com base nas idéias que o arquiteto contém, do seu vínculo com o meio, da relevância de sua história, de seus métodos e do esquema do projeto. Esses princípios mudam conforme a época, o local e também com as condições, regrando-se em certas classes que beneficiam a compreensão do projeto arquitetônico (ZEVI, 1996).

De acordo com Pereira (2010), a forte influência da Revolução Industrial se faz sentir de maneira notável na arquitetura, mudando não só as técnicas como também os

procedimentos construtivos, alterando decisivamente as necessidades arquitetônicas e alargando as transformações da paisagem e os problemas urbanos.

Os arquitetos e engenheiros procuram responder adequadamente às novas necessidades urbanas, criadas pela industrialização. As cidades não exigem mais ricos palácios e templos. Elas precisam de fábricas, estações, ferroviárias, armazéns, lojas, bibliotecas, escolas, hospitais e moradias, tanto para os operários quanto para a nova burguesia (DIAS, 2005, p. 26).

A cidade moderna se argumenta em um debate entre a aldeia global e a metrópole individualizável, entre a união e a dispersão, a segunda em particular encontrada nas megalópoles que ampliam e concebem em proporção regional os problemas urbanos e seus requisitos nos setores socioeconômicos, de bases de uma sociedade e de desenho urbano (PEREIRA, 2010).

Benevolo (1991) acredita que a idéia de modernidade manifesta-se como um ideal, junto a uma nova sociedade de pessoas estabelecida por um novo ensino estético, onde as discordâncias foram vencidas pela isenção da razão.

Em meados de 1950 e 1960, na tentativa de construir cidades ideais, arquitetar uma cidade do chão seria sinônimo de desastre em relação às situações de vida, as cidades novas surgiram com o intuito de deixar pra trás a baixa qualidade de vida dos seres humanos, e assim originaram-se as cidades planejadas, como Brasília e Camberra (GLANCEY, 2001).

Contudo, considerando o pensamento de Le Corbusier (2000), as cidades precisam melhorar seus espaços verdes, fazendo assim o indivíduo sentir alegria, surpresa e fascínio à descoberta do valor conferido a esses lugares.

2.2 NAS METODOLOGIAS DE PROJETOS

De acordo com Trigo (1999), o direito de se divertir deve ser para todos, pois o prazer é primordial à existência, sendo uma utilidade como outra qualquer.

O turismo e o lazer da classe menos favorecida, assim como as demais classes, deve valorizar a qualidade. Nem uma pessoa gosta de coisas, lugares ou atividades desprovidas de cuidados. Independentemente de classe social, todas as pessoas são dignas de conforto e bemestar (TRIGO, 1999).

O autor ainda ressalta que é preciso conscientizar-se com relação ao prazer, ao conforto e a segurança, pois os mesmos podem ser obtidos de maneira acessível (TRIGO, 1999).

De acordo com Macedo (2002) uma das coisas mais importantes que o urbanismo moderno constituiu para o espaço urbano do século XX foi o lazer. As áreas públicas livres são uma das preferências mais consideráveis de ambiente de lazer urbano.

A modernidade das praças são características de um cenário urbano no qual concede várias formas de expressão. Para realizar seus objetivos, os projetistas possuem uma infinidade de possibilidades, através das novas tecnologias dos materiais construtivos (MACEDO, 2002).

Bruand (2005) afirma que a elaboração de novas áreas ao ar livre são diferentes devido ao uso que se da a cada uma. Diversas áreas são compreendidas pelo paisagismo, como: reestruturações e revitalizações de espaços em estado precário, planejamento urbano, preservação da cultura e meio ambiente e uma melhor qualidade de vida.

As reformas e reconfigurações de praças são ações das mais comuns no cotidiano das cidades brasileiras. Muitas vezes, uma reforma é indispensável para readequar o projeto à nova dinâmica urbana, que se estabelece com a transformação e o crescimento da cidade. Os novos projetos buscam soluções para problemas diagnosticados nas configurações anteriores: desobstruir calçadas e redimensionar passagens e caminhos, refazer o projeto de plantio, quando necessário, atendendo para as questões ambientais e climáticas, alem de inúmeras outras opções que podem colaborar para o incremento da qualidade urbana da área (MACEDO, 2002, p.164).

Segundo Lira Filho (2001), em geral as praças estão associadas tanto ao lazer ativo como passivo. Essas áreas verdes acabam levando benefícios físicos e mentais para seus usuários. Esses espaços possuem valores ambientais, recreativos e paisagísticos que incidem na qualidade de vida dos cidadãos, e com isso uma identidade visual é constituída por meio da cultura local.

O projeto Ri-Orla, elaborado entre os anos de 1990 a 1992, no Rio de Janeiro, teve por finalidade reordenar fluxos e usos, e transformar a paisagem da orla marítima da cidade que se encontrava em estado precário, pelo mobiliário urbano desprovido de cuidados, pelo paisagismo sem unidade e pela desproporção do estacionamento. Independentemente dos conflitos ocasionados mediante as metodologias adotadas, foi onde se obteve uma proposta de revitalização do tecido urbano, recuperando os logradouros públicos por toda a extensão da orla (FARAH, 2010).

Segundo Waterman (2010), a água um simples recurso, torna a vida mais prazerosa quando utilizada como forma de recreação e esportes aquáticos. Ela pode nos oferecer beleza e paisagem, agregando sons e vistas que podem diminuir o estresse, enriquecendo a vida do ser humano e aumentando a felicidade.

2.3 NO URBANISMO E PLANEJAMENTO URBANO

De um modo geral, o urbanismo é o estudo do planejamento e crescimento das cidades. Segundo Lamas (2000), a morfologia urbana estudará basicamente as questões do meio urbano externo e suas relações mutuas, explicando e conceituando a paisagem urbana e sua estrutura. O autor ainda expõe que a análise do meio urbano pode ser feita através de diversos ângulos, sobretudo os objetos de estudo evidenciarão os fenômenos envolvidos na construção do espaço urbano.

Para Del Rio (2001), o desenho urbano é essencial para a elaboração das cidades, já que estabelece decisões sobre o meio ambiente, sendo assim, todas as cidades devem utilizá-lo.

Levando em consideração alguns parâmetros setoriais, o desenho urbano abrange: a forma espacial, o uso do solo, o fluxo viário e os estacionamentos que precisam ser ajustados em questões de acessibilidade e são dois pontos indispensáveis para o sustento da cidade: os caminhos dos pedestres que são vias de circulação, as áreas livres que exercem funções culturais e sociais, as práticas de suporte e os mobiliários urbanos (DEL RIO, 2001).

O traçado urbano começa pela definição de avenidas, ruas e caminhos para pedestres, necessários para tornar acessíveis as diferentes partes do espaço a serem organizadas. Essas avenidas, ruas ou caminhos assumem traçados e desenhos muito diferentes conforme a topografia do local, as características do usuário e o motivo pelo qual transita nessas vias (MASCARÓ, 2005, p.37).

Para Mascaró (2005), para projetar um sistema de circulação é preciso conhecer as devidas finalidades para essas ruas e analisar o trânsito, de acordo com a economia de cada região, como nas pequenas cidades, onde as vias pequenas devem ser interligadas por ruas, assim como nas cidades medievais.

As ciclovias e caminhos de pedestres devem ser arquitetados para um deslocamento invulnerável, obedecendo à topografia do local e suas declividades, as vegetações existentes, os mobiliários urbanos e os serviços básicos de uma sociedade (MASCARÓ, 2005).

Entre os diversos elementos naturais que compõem a paisagem urbana, a arvore é, sem duvida, o mais freqüente, e a relação entre arvores e cidades tem uma longa e respeitável tradição. A idéia de que, tal como os edifícios, as árvores eram verdadeiras estruturas, levava a sua disposição segundo padrões *arquitectonicos* e à sua *interpenctração* com os elementos construídos; mas hoje me dia aceita-se a arvore por si mesma, considerando-a como uma presença viva que habita entre nos (CULLEN, 1987, p.84).

Segundo Abbud (2006), a vegetação, nas cidades brasileiras, deveria ser utilizada de uma maneira melhor, organizando as proporções de escala desses ambientes urbanos, nas massas urbanas construídas que geram certa poluição visual. Porém, como diz o próprio autor, não é todo mundo que acredita nessa idéia, ficando evidente perceber nas intervenções urbanas carência de paisagismo.

Um projeto de paisagismo só obterá sucesso a partir do gosto e das necessidades das pessoas, principalmente no que diz respeito aos equipamentos e espaços para atividades. Para que se tenha uma definição de projeto, é muito importante analisar o que as pessoas precisam, o que elas gostam, e quais os equipamentos que melhor se encaixam as necessidades de cada faixa etária (ABBUD, 2006).

2.4 NA TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO

De acordo com Silva e Souto (2002), o termo estrutura é usado para caracterizar a construção, composição, disposição e organização arquitetônica de uma obra. Seguindo esse pensamento, estrutura abrange todos os segmentos que constituem a obra, desde a pintura, até revestimentos, até a sua essência.

As formas estruturais estão sujeitas às leis da gravidade e da mecânica de forças. Portando podem ser calculadas, verificadas e ordenadas, pois elas têm sua própria lógica e elas constituem um vocabulário de desenho: geometria de formas estruturais (ENGEL, 2001, p.330).

Partindo agora para instalações prediais, Azevedo (1987) relata que é uma das etapas mais importantes do projeto. Uma instalação mal calculada, mal feita, apesar de fazer uso de material de boa qualidade, pode acarretar altas despesas no futuro, podendo ate provocar incêndios.

De acordo com o mesmo autor, as instalações hidro-sanitárias devem ser preconcebidas, de modo que os reparos que poderão surgir com o tempo possam ser executados com facilidade. O programa não pode ter tubulações dentro de pilares, vigas, colunas, sapatas ou qualquer outro membro estrutural; apesar disso, é aceito passagens com maior diâmetro, calculadas para esse fim, possibilitando fácil acesso para reparos futuros (AZEVEDO, 1987).

Conforme as técnicas de construção, devemos olhar com atenção as forças ambientais no âmbito da construção, considerar o clima, a localização, a orientação solar entre outros

fatores. Na construção, a topografia é o fator principal, pois a concepção do projeto depende absolutamente das condições em que a superfície se encontra. Para Montenegro (1978), entender o terreno é de extrema importância para se poder construir. "Um terreno com suas dimensões, ângulos, relevo, árvores, blocos de pedra e acidentes geográficos conhecidos, torna a construção menos sujeita a imprevistos (MONTENEGRO, 1978, p.89)."

Abordando, por fim, a matéria de conforto ambiental, seja ele, lumínico, térmico ou acústico, é estudado para que se obtenha mais qualidade de vida dentro do espaço arquitetônico. Lamberts, Dutra e Pereira (2004) relatam que para obter um clima mais agradável nas edificações, é necessário um planejamento adequado de detalhes da construção. A orientação, o paisagismo, e a escolha da forma arquitetônica são essenciais na harmonização da construção ao clima. Por exemplo, as localizações de aberturas podem beneficiar a ventilação cruzada de um ambiente. Porém, se as aberturas forem projetadas de maneira aleatória, conseqüências vão surgir.

De acordo com ASHRAE (2005), conforto térmico é um modo de disposição que representa o prazer com o ambiente térmico que circunda o individuo (LAMBERTS, DUTRA, PEREIRA, 2004, p.46).

3 REVISÃO BIBLIOGRAFICA E SUPORTE TEÓRICO

No seguinte item são exibidos conteúdos que possuem relação às praças e áreas de lazer em geral. Procurou-se auxílio teórico em autores que abordam sobre revitalização de ambientes, paisagismo, acessibilidade, paginação de calçadas, vegetação e arborização, e mobiliário urbano, os quais dão fundamentação teórica para essa pesquisa.

3.1 PRAIA ARTIFICIAL

De acordo com site G1 (2012), as praias artificiais são criadas pelo homem, provenientes da água doce, são formadas com o objetivo de imitar as praias litorâneas, podendo também surgir em forma de grandes piscinas.

Cidades que ficam distantes do litoral optam por esse tipo de recurso para se refrescar nos dias de calor e obter um lazer diferenciado (Figura 1). Esse tipo de praia pode ter desde a sensação térmica do litoral assim como as ondas do mar, possuem também areia, palmeiras e mobiliários necessários para que o visitante se sinta verdadeiramente em praias litorâneas.



Fonte: www.bhaz.com.br

3.2 REVITALIZAÇÃO

Segundo Bezzera e Chaves (2014), O termo Revitalização, quando soado em meio às pessoas, é entendido como uma ideia de restauração de Patrimônios Históricos, porém, revitalização é uma palavra bem mais abrangente, refere-se a um conjunto de ações, interessado em proporcionar nova eficiência em um espaço determinado, gerando novo significado em sua utilização, objetivando melhoria da área e arredores.

A revitalização tem como consequência a evolução urbana, onde propõe a valorização e requalificação de espaços urbanos, juntamente com a utilização socioeconômica e a cultura local (BEZERRA; CHAVES, 2014). Braga (2003) expõe:

[...] Os materiais envelhecem e apresentam patologias que aumentaram, em variedade e profundidade, devido aos níveis cada dia mais altos de poluição ambiental, além dos atos de vandalismo que vêm, cada vez mais, sendo praticados contra os monumentos. Atualmente, a ciência e a tecnologia oferecem uma série de instrumentos de diagnose e medidas terapêuticas capazes de reparar a matéria danificada, possibilitando ampliar a vida dos edifícios. (BRAGA, 2003, p.25)

De acordo com Braga (2003), as características existentes na revitalização devem ser aplicadas nas intervenções, sendo, a valorização dos marcos históricos e simbólicos, humanização das áreas coletivas induzidas, incremento de espaços de lazer, cuidado com questões ecológicas, estimulo à criação de unidades de interesse social e participação da população na produção e implantação. Ainda, deve designar medidas de funcionalidade, sociais, ambientais e político.

A revitalização surge na consequência de espaços degradados que possui ligação com um planejamento estratégico, assim como o plano diretor, onde dá ênfase no projeto de embelezamento e investimentos imobiliários, que busca sustentar tanto cidades de grande porte assim como cidades de pequeno porte. O processo de revitalizar não é tão simples, podendo ser total ou parcial e tem obrigação de atender a todas as necessidades do local (BRAGA, 2003).

3.3 PAISAGISMO

Segundo Lira Filho (2001), o paisagismo é um conhecimento muito novo em meio a

sociedade, defini-lo não é uma tarefa fácil, devido a sua complexidade e amplitude (LIRA FILHO, 2001).

O paisagismo pode ser compreendido como arte e ciência. Arte por se estabelecer em forma de criar expressões que agem sobre os sentimentos das pessoas. E é ciência, pois envolve o pensamento das leis que dominam os aspectos da realidade interior e exterior das paisagens (LIRA FILHO, 2001).

De acordo com Mascaró (2008), a paisagem é compreendida como um fato ecológico, incorporado em um ambiente que poderia ser entendido como natural, onde é associado à estruturas e elementos feitos pelo homem, estipulando a chamada "paisagem cultural" (MASCARÓ, 2008). Abbud (2006) relata:

O paisagismo é a única expressão artística em que participam os cinco sentidos do ser humano. Enquanto a arquitetura, a pintira, a escultura e as demais artes plásticas usam e abusam apenas da visão, o paisagismo envolve também o olfato, a audição, o paladar e o tato, o que proporciona uma rica vivência sensorial, ao somar as mais diversas e completas experiências perceptivas (ABBUD, 2006, p.15).

Segundo Macedo (2012), os locais públicos permitem convívio e interação social. Surgiram no século XX, a princípio com jardins que conduziam as orlas, espaços com definição de passeio na extensão da praia, onde é possível descansar e fazer a pratica de esportes. A dimensão da área do projeto paisagístico possui diferença conforme a praia e sua disponibilidade (MACEDO, 2012).

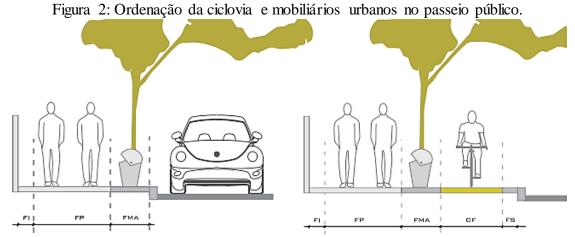
Atuamente, as paisagens são vistas com extrema importância para os seres humanos, pois são capazes de proporcionar benefícios fisícos e mentais ao indivíduo mesmo ele estando trabalhando, dormindo, estudando ou destinando-se ao lazer (LIRA FILHO, 2001).

3.3.1 Paginação de Calçadas

De acordo com Serafim (2010), as calçadas possuem diversos tipos de pavimentação, sendo concretadas ou cimentadas, em pedras portuguesas ou mosaicos, gramado, chão batido, pisos intertravados ou placas cimentícias (SERAFIM, 2010).

Sendo a parte mais alta da via e próximo as edificações, a calçada, é uso exclusivo de pedestres. Permite a circulação de individuos que utilizam de cadeiras de rodas e até mesmo de carrinho para bebê. A largura da calçada deve permitir a distribuição de mobiliário urbano,

como bancos, lixeiras, postes de iluminação e vegetação (amenizando as altas temperaturas e poluições ambientais). O dimensionamento das calçadas é feito através de faixas, cada qual com uma finalidade: (FI) – de 0,45 a 0,6 metros de largura – conhecida como faixa de interação com edificações; (FMA) – de 0,15 a 0,45 metros de largura, acrescentadas ao passeio – são as faixas de mobiliário urbano; (FP) – 0,75 metros ocupado pelo pedestre, onde deve comportar no minímo 1,5 metros de largura, conhecida como faixa de passeio; e a (FS) – que varia de 0,3 a 0,5 metros – denominada faixa de segurança, espaço que fica entre a via para veículos (GONDIM, 2010). Observe a Figura 2:



Fonte: Gondim (2010). Editada pela autora.

Segundo Mascaró (2008), os passeios públicos apresentam-se em dois tipos, o suporte feito com um relevo relativamente às partes laterais, sendo o mais indicado para espaços habitacionais evitando assim, alagamentos pela água da chuva. E o suporte feito em depressão relativamente às partes laterais, sendo composto por canteiros, o qual é mais utilizado em parques, facilitando o escoamento da água da chuva para o processo de drenagem.

De acordo com a Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Sustentável do Rio de Janeiro, as calçadas apresentam inclinações longitudinais e transversais que devem atender às inclinações: 5% a 7% de inclinação para longitudinal e no mínimo 1% a 3% para inclinações transversais. Na faixa de acesso e de serviço a inclinação longitudinal pode chegar a 1:12, equivalente a 8,33% de caimento, observe a Figura 3:

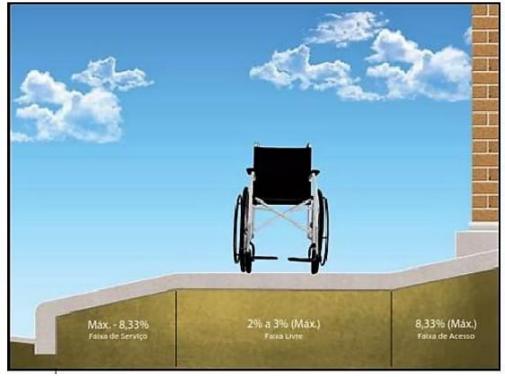
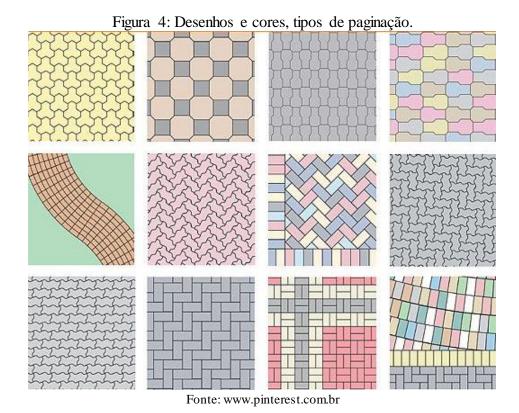


Figura 3: Inclinação Transversal e Longitudinal de Calçadas.

Fonte: Seropédica - RJ Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Sustentável

Os ladrilhos hidráulicos de cimento são os mais indicados para parques e passeios públicos, uma vez que a execução é mais rápida e o custo é baixo. No Brasil os pavimentos feitos com pedras aplicadas à mão são os mais usados, denominados mosaicos ou pedras portuguesas. Os mesmos possuem cores e faixas variadas, causando à cidade certo vigor visual (MASCARÓ, 2008).

Ainda de acordo com o mesmo autor, as calçadas podem possuir cores, texturas e desenhos variados (Figura 4), tendo objetivo de indicar algumas ações ou simplesmente seguindo uma simbologia qualquer. Porém, algumas questões precisam ser levadas em conta: as mudanças de texturas não podem afetar a locomoção das pessoas, ou seja, se elas são muito extensas, acabam por induzir o individuo a seguir em certos sentidos, entretanto, se forem transversais é preciso ter cuidado na hora da elaboração para que as mesmas sigam o mesmo padrão do passo do indivíduo (MASCARÓ, 2008).



Cada município possui um plano de urbanização e requisitos que devem ser cumpridos, as calçadas são partes desses requisitos e devem seguir às demandas, principalmente no que diz respeito à legislação ambiental e acessibilidade. Ao longo do tempo os passeios públicos ganharam diferentes tratamentos e materiais, por isso, além da sua funcionalidade em colaborar com o tráfego de pedestres, as calçadas se tornaram algo significativo na formação da paisagem urbana (SERAFIM, 2010).

3.3.2 Ciclovias

De acordo com o Programa Brasileiro de Mobilidade por Bicicleta – Bicicleta Brasil (2007), ciclovia é o espaço atribuído ao uso exclusivo de bicicletas e fica separada da pista para veículos. Pode ter no mínimo 0,20 metros de desnível, assim a ciclovia fica mais alta que a pista de rolamento.

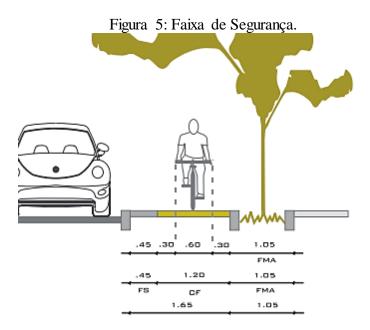
A mesma pode também ficar separada da malha viária urbana ou rodoviária. Em tal caso, é preciso ter controle de acesso, isto é, ter acessibilidade dos ciclistas, deverá ser feita de forma eficaz e segura em todos seus cruzamentos com outros sistemas viários. A faixa

destinada à circulação de bicicletas, também pode ser considerada ciclovia, ela se localiza na pista para veículos, porém, a faixa deve conter segregação absoluta da mesma, favorecida por muretas de concreto (PROGRAMA BRASILEIRO DE MOBILIDADE POR BICICLETA – BICICLETA BRASIL, 2007).

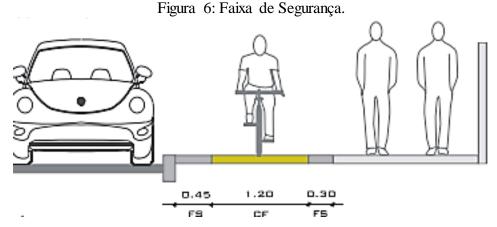
Segundo a Associação Brasileira de Cimento Portland Programa Soluções para Cidades (2010), possuem dois tipos de ciclovias, a unidirecional a qual possui sentido único e a bidirecional que possui dois sentidos. O sistema cicloviário é dividido em alguns elementos onde são evidenciadas as vias de tráfego compartilhado, sendo, ciclofaixas, bicicletários, paraciclos, terminais intermodais, ciclovias e passarelas.

Em parques lineares, orlas e calçadões a utilização da ciclofaixa na calçada é o que melhor funciona, pois não há contato com o veiculo motorizado. O tipo de piso para a ciclofaixa deve ser diferente do piso da calçada. A segurança é indispensável, por isso é preciso que se obtenha uma divisão entre os pedestres e os ciclistas, a mesma pode ser feita com mobiliário urbano ou arborização, assim o trajeto fica mais seguro e confortável (GONDIM, 2010).

De acordo com Gondim (2010), a ciclofaixa que possui 1,20 metros de largura, quando inserida na calçada, precisa ser contornada por uma faixa de segurança mínima de 0,45 metros, exemplificado na Figura 5, separando-a da pista, ou de 0,30 metros quando fica junto à faixa de passeio, como mostra a Figura 6.



Fonte: Gondim (2010). Editada pela autora.



Fonte: Gondim (2010). Editada pela autora.

3.2.2 Mobiliário Urbano

Segundo Mascaró (2008), o mobiliário urbano colabora com a funcionalidade e com a estética dos ambientes, da mesma maneira que proporciona conforto e segurança aos que fazem uso. Os equipamentos urbanos são classificados de acordo com as necessidades do usuário, descanso, proteção, lazer, acessibilidade, limpeza, comunicação e etc. servindo também para fins comerciais, na decoração ou na infra-estrutura em contexto com a paisagem (MASCARÓ, 2008). Para Tessarine (2008):

O termo Mobiliário urbano é usado para identificar todos os objetos e pequenas construções que ocupam um espaço sobre as calçadas, atendendo um objetivo estético, funcional ou a ambos. É comum para alguns destes elementos, a presença de mais um objetivo, como ocorre com os monumentos, que representam uma homenagem a alguma personalidade ou à memória de acontecimentos importantes na história de uma cidade e que também passam a ser referência para identificação do lugar (TESSARINE, 2008, p.15).

O mobiliário urbano é todo e qualquer objeto que faz parte do meio urbano e que podem ser utilizados pela população. Segundo a NBR 9283/86, o mobiliário urbano é dividido em algumas categorias, sendo: circulção e transporte (calçada, bicicletário, ponto de ônibus, semáforo, rampas, escadas, etc.), cultura e religião (monumento, mural, escultura, placa comemorativa, etc.), esporte e lazer (parque de diversões, mesas, bancos, churrasqueiras, brinquedos, etc.), sistema de comunicação (orelhão, caixa de correio, antena, etc.), sistema de energia (posteação, respiradouro, etc.), sistema de ilumição pública (poste de luz e

lúminarias), saneamento (lixeiras, bebedouros, chafariz, banheiros públicos, etc.), segurança pública e proteção (grade, guarita, posto salva-vidas, hidrante, etc.), abrigo (pérgola, quiosque, refúgio, etc.), comércio (trailer, banca, barraca, etc.), informação e cominicação visual (sinalização, relógios e termômetros eletrônicos, letreiros, painéis, etc.), ornamentação da paisegem e ambientação urbana (canteiro, arborização, calçadão, espelho d'água, etc.), observe a Figura 7:



Figura 7: Diversidade de mobiliário urbano.

Fonte: www.mader.com.br

Sendo indispensável para o ambiente urbano, a implantação do mobiliário urbano na cidade pode ser percebida como um objeto decorativo trazendo consigo o cargo que o qualifica e caracteriza como um prestador de serviço à população. Os equipamentos urbanos devem estar ligados as necessidades do indivíduo em todas as faixas etárias. Ademais, para defender sua existência, todo mobiliário urbano, depende da ação do homem e do mesmo modo que um banco de praça comum, as paradas de ônibus, as barracas de jornal e os pontos de táxi, são objetos de relação total entre o objeto e o usuário, determinando que seu acabamento desenvolvimento tenha completo, dando importância tanto fatores antropométricos, como ergonômicos, construtivos e funcionais (TESSARINE, 2008).

De acordo com John (2010), a disposição dos equipamentos urbanos deve ser feita em ordem, a ordem é essencial ao homem, pois, produz ambientes mais agradáveis visualmente e provoca a percepção de unidade e estrutura na organização dos elementos aos usuários. O mobiliário urbano deve complementar a cidade, cumprindo a função a qual foram fixados

sendo que os mesmos fiquem em evidência e não poluindo o meio em que estão inseridos (JOHN, 2010).

Segundo Mascaró (2008), os mobiliários urbanos devem ser produzidos com bons materiais e que possuam boa durabilidade, sendo que a maioria deles ficam expostos às intempéries e condições climáticas, ocasionando assim, o desgaste.

Visto também como elemento paisagistico, os pergolados, além de servirem como abrigo, constituem marcos referenciais no meio urbano. Eles proporcionam sombra e lazer, delimitam espaços por meio de seus pilares e acabam formando um pequeno recinto urbano. Mesas e bancos devem ser colocados preferencialmente na sombra e em locais com grande fluxo de pessoas desempenhando função de descanço e lazer, sendo que as mesas podem servir de apoio para o estudo e alimentação. Os aparelhos de ginástica e brinquedos são dispostos de modo que fiquem agrupados por possuirem caracteristicas especificas, levando em consideração as necessidades requiridas aos usuários. Devem ser colocados em áreas planas, sobre gramados ou caixas de areia. Os abrigos além de servirem como ambientes de descanso, são utilizados como ponto ônibus, funções comerciais e na prestação de serviços públicos, devem ser feitos na sombra, possuindo bancos e proteção contra sol e chuva. As lixeiras devem ser colocadas por todo o meio urbano em paralelo ao deslocamento dos pedestres, as mesmas devem ser discretas para não interferir na paisagem ou então ter harmonia com os demais mobiliários (MASCARÓ, 2008).

3.2.3 Vegetação

Mascaró (2005), explica, que vegetação é a relação entre o ambiente construído e o jardim ou parque. A mesma deve ser tratada em todas suas particularidades, desde o jardim público ao jardim privado, desde as escalas de atuações até as variedades dos recursos aplicados. No espaço urbano as plantas sofrem algumas situações adversas ao seu crescimento, com isso é necessário e de suma importância a escolha correta da vegetação. As árvores podem servir de sombreamento em regiões muito quentes e também de barreira impedindo que o vento incida com muita intensidade em áreas urbanas onde há predominância.

Em geral as plantas compõem elementos da estrutura urbana. Através do modo como se agrupam, das formas e cores variadas, as plantas caracterizam o espaço da cidade, colaboram

com o desenho urbano fazendo a organização, definição e delimitação desses espaços (MASCARÓ, 2005).

De acordo com Gondim (2010), as vegetações possuem um papel fundamental no meio urbano, reduzem a poluição visual, melhoram a qualidade fisíca e as condições de saúde dos cidadãos, além de contribuir para o conforto ambiental e qualidade da paisagem.

Existem dois grupos de árvores diferentes, sendo, um com copas verticais e outro com copas horizontais. As copas verticais não permitem nenhum espaço sobre sua copa, no entanto, se postas uma ao lado da outra, podem compor muros verdes, já as copas horizontais formam espaços aconchegantes. Ambas possuem a finalidade de harmonizar, regular e unir os espaços públicos (ABBUD, 2006).

De acordo com a Secretaria do Meio Ambiente de Uberaba - MG, as árvores são classificadas de acordo com seu tamanho, sendo, pequeno, médio e grande porte. Têm como função a correta implantação em calçadas para evitar conflitos com a rede elétrica, edificações, veículos e pedestres (Tabela 1). "As calçadas são elementos que seguem junto às avenidas e ruas da cidade e que devem conter vegetação em conformidade com o espaço aéreo e subterrâneo disponível".

Segundo Pivetta e Silva Filho (2002), normalmente, os parques e praças possuem uma grande extensão, devido a isso, pode-se plantar árvores de todos os portes.

Tabela 1: Espécies indicadas para o plantio em calcadas.

Tabela 1: Espe	écies indicadas para o j		calçadas.	
Nome Cientifico	Nome Comum	Floração	Cor da flor	Altura
Albizia julibrissin	acacia-de-constantinopla	jan/mar	vermelho	6m
Andira fraxinifolia	pião-do-mato	nov/dez	rosa	9m
Bauhinia forficata	pata-de-vaca	out/jan	branca	7m
Caesalpinia pulcherrima	flamboianzinho	set/abr	vermelho	4m
Callistemon citrinus**	escova-de-garrafa	set/nov	vermelho	5m
Campomanesia phaea*	cambuci	ago/nov	creme	4m
Casearia sylvestre	guaçatunga	jun/ago	branca	5m
Cassia leptoplylla**	falso-barbatimão	nov/jan	amarela	9m
Cinnamomum comphora	canfora	set/nov	amarelo	8m
Connarus regnellii***	cambuatã-da-serra	set/out	creme	6m
Couepia grandiflora***	fruta-de-ema	set/out	branca	5m
Curatella americana***	lixeira	agosto	creme	8m
Cyclobium vecchi	louveira	set/out	rosa	8m
Dombeya wallichii**	astrapéia	jul/set	rosa	5m
Drimys winteri	casca-d'anta	jul/ago	branca	6m
Esenbeckia grandiflora	guaxupita	nov/jan	branca	5m
Hibis cus pernambucensis	algodão-da-praia	out/mai	amarelo	5m
Hibiscus rosa-sinensis	hibisco	ano todo	vermelho	4m
Holocalix glaziovii	alecrim-de-campinas	jun/ago	creme	8m
Inga uruguensis	ingá	ago/nov	branca	7m
lacaranda cuspidifolia##	jacde-minas	set/out	lilás	7m
Koelreuteria paniculata**	arvore-da-china	mar/mai	salmão	12m
Lafoensia glyptocarpa	mirin diba	jun/ago	amarelo	12m
igustrum lucidum	alfeneiro	out/dez	branca	8m
Metro dorea nigra	carrapateira	set/nov	rosa	4m
Michelia champaca	magnólia-amarela	set/dez	amarela	5m
Mimosa scabrella	bracatinga	jun/ago	amarela	8m
Mo quilea tomentosa	oiti	jul/set	branca	9m
Murraya exotica	falsa-murta	ano todo	branca	5m
Myrciaria tenella*	cambuí	nov/dez	branca	5m
Qualea parviflora	coatá-quiçaua	nov/dez	lilás	8m
Schinus terebinthifolius***	aroeira-mansa	out/fev	creme	8m
Sebastiania commersoniana	branquilho	set/nov	amarela	8m
Senna macranthera**	manduirana	dez/abr	amarela	7m
Styrax camporum***	pinduíba	set/out	creme	8m
abebuia chrysotricha**	ipê-amarelo-cascudo	ago/set	amarelo	7m
Tabebuia dura	ipê-branco-do-brejo	jul/set	branca	5m
Thevetia peruviana	chapéu-de-napolião	ano todo	amarelo	4m
/itex polygama***	tarumã-tuíra	out/nov	azul	9m
Zanthoxylum rhoifolium	mamiqueira	out/nov	creme	9m

Fonte: www.jardimdasideias.com.br

3.2.4 Acessibilidade

Elaborado por uma comissão em Washington, EUA, em 1963, o termo "Desenho Universal" foi inicialmente chamado de "Desenho Livre de Barreiras" por se tratar da eliminação de barreiras nos projetos de edifícios, espaços urbanos e mobiliários. Futuramente, essa caracterização passou a ser conhecida à concepção de Desenho Universal, onde deu ênfase na diversidade humana respeitando as desigualdades que existem na sociedade, garantindo acessibilidade e conforto a todos. Gerador de ambientes, programas, serviços e tecnologias acessíveis, o desenho universal deve ser projetado de maneira segura e autônoma por todos os indivíduos (CREA-SC, 2004).

De acordo com a Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência - SNPD, para que haja melhor qualidade de vida no meio em que se vive, a acessibilidade é essencial. Deve estar presente nos transportes coletivos, nos espaços de lazer, no ambiente fisíco, na comunição e infomação, assim como em outros serviços de uso público, tanto no meio urbano quanto no campo (Figura 8).



Figura 8: Acessibilidade para todos em qualquer lugar.

Fonte: www.plantaoservicos.com.br

Os portadores de deficiência possuem especificidades que fogem do padrão de normalidade impostos pela sociedade. Independentemente de algumas pessoas possuírem algum tipo de necessidade ou não, as soluções de acesso a demandas específicas podem

atender qualquer pessoa, assumindo um caráter holístico, onde a prioridade não cabe apenas aos portadores de necessidades (RODRIGUES, 1998).

4 CORRELATOS OU ABORDAGENS E DIRETRIZES PROJETUAIS

Neste capítulo serão abordados correlatos e abordagens referenciais que irão auxiliar na elaboração da proposta de revitalização da Praia Artificial de Nova Prata do Iguaçu - PR. Nessa etapa da pesquisa será exibida a organização do pensamento quanto às medidas a serem tomadas na revitalização.

4.1 ILHA DE PORTO BELO, PORTO BELO - SC

De acordo com o site oficial da ilha, a Ilha de Porto Belo, localizada no litoral sul do Brasil, em Santa Catarina encanta por sua beleza paradisíaca, águas cristalinas e natureza intocada (Figura 9). A flora nativa encanta qualquer paisagista, sendo possível encontrar no local algumas raras espécies de bromélias. A natureza preservada lá é um atrativo especial onde a comodidade da infra-estrutura cedida ao turista é prestigiada. Os turistas podem desfrutar de diversas opções de lazer, serviços e atrações (Figura 10).

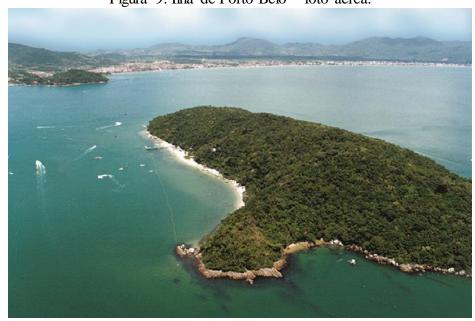


Figura 9: Ilha de Porto Belo – foto aérea.

Fonte: www.ilhadeportobelo.com.br



Figura 10: A Praia.

Fonte: www.ilhadeportobelo.com.br

Ainda como diz o mesmo site, o local restringe o número de visitantes, podendo receber apenas, aproximadamente 1.879 visitantes por dia.

A ação atua em acordo com colaboradores, clientes, sociedade e meio ambiente, sendo co-responsável pela prosperidade da comunidade local.

Os turistas não pagam para entrar na ilha, porém, como a chegada até a ilha é feita somente de barco, é cobrado um valor significativo por esse transporte.

O local possui varias atividades, como banana boa, prática de caiaque, disco maluco, tirolesa, esqui-aquático, trilhas subaquáticas e passeio de lancha. Há também o Espaço Histórico Ilha de Porto Belo o Eco museu Univali, onde o visitante pode conhecer um pouco mais da história do local. Os turistas podem contar ainda, com lojas de souveniers, quiosques na praia, um restaurante com comidas típicas mostrado na Figura 11, trilhas, banheiros, e até um mirante (ILHA DE PORTO BELO).



Fonte: www.ilhadeportobelo.com.br

4.2 LAGOA DO PARAÍSO, JERICOACOARA - CE

De acordo com Rafael Carvalho (2015), no site Esse Mundo é Nosso, a Lagoa do Paraíso está localizada em Jijoca de Jericoacoara no Ceará, e serve como cartão postal da região (Figura 12). É famosa por suas redes coloridas, esticadas sobre a água, e também por sua água doce e cristalina como se observa na Figura 13, muito frequentada por turistas de todo o mundo. Além de a lagoa possuir águas tranquilas, a ausência do sal permite que visitantes tenham um banho mais agradável.



Figura 12: Lagoa do Paraíso, Jericoacora.

Fonte: www.essemundoenosso.com.br



Fonte: belezas naturais.com.br

O caminho até chegar à lagoa é um pouco agitado, pois fica em meio a dunas, devido a isso é mais comum ir de buggy ou veículos 4x4.

O local oferece ainda outras atividades, como passeios de barco e prática do kitesurf. Com exceção do difícil acesso, a Lagoa do Paraíso possui o The Alchymist um dos mais excelentes beach clubs do Brasil. O qual conta com barracas de praia, bangalôs e espreguiçadeiras na areia (Figura 14), levando mais conforto para os usuários, dispõe de um amplo restaurante em dois andares, um Cocktail Bar e lojas de conveniência, tudo para

melhor atender os seus visitantes (RAFAEL CARVALHO, 2015).



Figura 14: Lagoa do Paraíso – Bangalôs e espreguiçadeiras.

Fonte: www.buenasdicas.com

4.3 PRAIA VILAS DO ATLÂNTICO, LAURO FREITAS - BA

A praia Vilas do Atlântico localiza-se em Lauro Freitas, nas proximidades do aeroporto de Salvador. De acordo com o site Bahia, a praia é privada e se encontra em um condomínio fechado, porém o fato não proíbe que qualquer cidadão utilize a praia, observe a Figura 15:



Fonte: © Ricardo Junior / www.ricardojuniorfotografias.com.br.

Figura 15: Orla da Praia Vilas do Atlântico.

A mesma contém 6 km de extensão e uma completa infra-estrutura, os vários coqueiros é o que chama a atenção (Figura 16). A praia é uma opção para todas as idades e encanta seus visitantes por possuir jardins em toda sua orla.



Figura 16: Calçadão da Praia Vilas do Atlântico com os belos coqueiros.

Fonte: © Ricardo Junior / www.ricardojuniorfotografias.com.br

O local, além de oferecer sombra e água fresca, possui muitas atividades, como, futebol de areia, surf, vôlei, frescobol, quiosques que servem comidas tradicionais e um calçadão em toda sua extensão, permitindo que os turistas possam correr, caminhar e até mesmo andar de bicicleta (BAHIA).

4.4 ORLA STELLA MARIS, SALVADOR – BA

Segundo Alexandre Lyrio (2016), no site Correio 24 Horas, Stella Maris, orla localizada em Salvador, será revitalizada, o projeto de urbanização para aquele local em décadas, está totalmente finalizado, observe a Figura 17. O projeto não atende somente o local. A construção com 5 km de prolongamento parte do limite com Itapuã atravessa Stella, passa pela Praia do Flamengo e chega até Ipitanga.

De acordo com a Fundação Mário Leal Ferreira (FMLF), encarregado pela obra, depois de várias reuniões, o projeto foi elaborado e vai contar com, ciclovia, um amplo calçadão, quadras de vôlei e futebol, deck de contemplação, playgroud infantis, mirante,

quiosques, espaço para massagem, espaço cultural, estrutura de auxilio a esportes náuticos, pistas para patins e trilhas (Figura 18).

Figura 17: Projeto de Revitalização da Orla Stella Maris.

Fonte: www.correio24horas.com.br



Figura 18: Projeto de Revitalização da Orla Stella Maris.

Fonte: www.correio24horas.com.br

Será implantando ainda, mobiliário urbano e equipamentos de novas redes de

drenagem e iluminação (Figura 19). Por ser um projeto muito extenso se comparado com os que já foram feitos na região, este é visto como o mais "orgânico", pois não gera grandes alterações ambientais, conservando assim as características originais.

DIVILGAÇÃO/ PLADAÇÃO MĀRQUEAL FERRERA

DIVILGAÇÃO/ PLADAÇÃO MĀRQUEAL FERRERA

AMADRA SC. VA

MANDRA SC. VA

MAN

Figura 19: Projeto de Revitalização da Orla Stella Maris.

Fonte: www.correio24horas.com.br

Foi dada também uma atenção ao grande coqueiral da praia. "Ali ainda temos muita área de restinga e muitos coqueiros. Não só vamos conservá-los como vamos plantar muito mais vegetação. Essa vai ser uma das maiores estimativas da construção", relata Tânia Scofield Almeida, arquiteta e urbanista, presidente da FMLF.

A arquiteta ainda ressalta, "O objetivo é transformar essa extensão de orla, mantendo suas características e oferecendo condições para as pessoas utilizarem a área de forma agradável. Com ciclovia, esportes e pista para cooper, as pessoas vão passar a querer utilizar esse local", acredita Tânia.

4.5 CONSIDERAÇÕES SOBRE OS CORRELATOS

Exposto as obras correlatas, pode-se observar e anexar, vários fatores pelos quais

haveria uma importante integração ao projeto apresentado. As obras foram escolhidas por terem relação com o tema proposto, entre praias e orla. Foram designadas pelo tipo de paginação de calçadas, pelas espécies arbóreas, por conterem exemplos de ciclovias, pelos espaços de descanso e conforto do usuário, pelo paisagismo e pelo plano de necessidades em geral.

A Ilha de Porto Belo foi escolhida por ser uma praia calma, por possuir restaurante que atende todos os visitantes, pela sua flora nativa e pelas diversas espécies arbóreas. A Lagoa do Paraíso, por seus espaços de descanso e conforto, bangalôs, espreguiçadeiras e etc. A praia Vilas do Atlântico pela utilização da ciclovia e caminhos para pedestres, e a Revitalização da Orla Stella Maris por seus quiosques, pergolados, decks, ciclovias e paisagismo.

5 APLICAÇÃO NO TEMA DELIMITADO

A seguir serão apresentadas algumas informações sobre o município de Nova Prata do Iguaçu e informações sobre a área a ser revitalizada.

5.1 A CIDADE DE NOVA PRATA DO IGUAÇU

Segundo o site da Prefeitura municipal de Nova Prata do Iguaçu, exploradores vindos de alguns estados, como Rio Grande do Sul e Santa Catarina, fixaram-se no Sudoeste do Paraná (Figura 20) por volta do século XX. A cidade começou a se formar em meados de 1950 com a chegada dos primeiros moradores. Os colonizadores vinham de territórios circunvizinhos e por atalhos ás margens do rio Iguaçu.



Figura 20: Localização estado do Paraná e cidade de Nova Prata do Iguaçu.

Fonte: Parana MesoMicroMunicip.svg (2006)

A região em destaque era cercada por matas nativas, com varias espécies de madeiras, onde algumas auxiliaram para a construção de casas e outras utilidades. Inúmeras serviram de aproveitamento para a exportação com fins lucrativos em grandes cidades.

Devido à boa qualidade da terra e a grandeza das matas foi que o homem se estabeleceu na região, em ligação com a comercialização da madeira, e também pelo comércio de bovinos entre os estados de Rio Grande do Sul e São Paulo. Em seguida vieram outros colonos, trilhando o mesmo caminho fazendo o povoamento aumentar. Catarinenses

descendentes de italianos, gaúchos e alemães, seguiram o trajeto e acabaram juntando-se aos primeiros residentes desenvolvendo a região.

O município de Nova Prata do Iguaçu desmembrado do município de Salto do Lontra, foi criado pela Lei Numero 7272, em 27 de dezembro de 1979. Em 13 de Maio de 1982 o município passou a se chamar - Nova Prata do Iguaçu, pela Lei Número 7580/82.

Nova Prata do Iguaçu foi oficialmente estabelecida em 1º de Fevereiro de 1983, sendo o Sr. Setembrino Thomazi o primeiro prefeito do município. A datar de 1964, varias famílias assentaram-se no município e com eles trouxeram o desenvolvimento.

Atualmente a cidade possui uma extensão de 352, 565 km² e uma população de 10.377 habitantes.

5.2 LOCALIZAÇÃO E HISTÓRIA DA ÁREA DE REVITALIZAÇÃO

De acordo com o secretário administrativo da prefeitura de Nova Prata do Iguaçu, Alberton (2017), a Praia Artificial esta localizada no município de Nova Prata do Iguaçu, no Paraná, a 8 quilômetros do perímetro urbano da cidade (Figura 21). O local foi cede de alguns eventos promovidos pelo município nos anos em que sucederam sua criação.

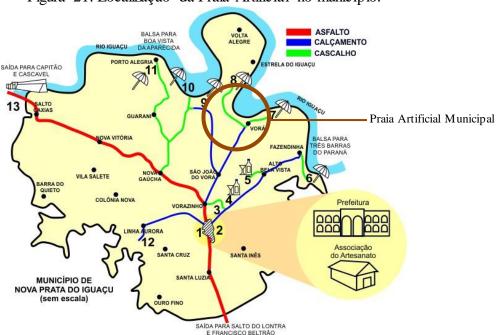


Figura 21: Localização da Praia Artificial no município.

Fonte: Figura editada pela autora. www.npi.pr.gov.br

A Praia Artificial foi originada por volta do ano de 2001. Antes de sua criação o local servia de plantio e sustento para varias famílias. Devido a um alagamento provocado pela Usina Hidrelétrica de Salto Caxias, esse local, onde hoje esta situada a praia, ficou devastado pela água e as famílias que ali residiam foram prejudicadas (ALBERTON, 2017).

Como forma de desculpar-se pelo ocorrido, o município então resolveu criar a praia, um local de entretenimento e lazer para a população, e como conseqüência dessa obra o município passaria a gerar lucros (ALBERTON, 2017).

De acordo com o Plano Diretor Municipal de Nova Prata do Iguaçu (2006), A Usina Hidrelétrica de Salto Caxias, fundou-se em 26 de março de 1999, absorvendo investimentos de 1 bilhão de reais. É a primeira usina brasileira a cumprir toda a legislação ambiental. Sua operação fica no final do trecho do Rio Iguaçu, entre os municípios de Nova Prata do Iguaçu e Capitão Leônidas Marques, possuindo um reservatório com 141 km².

5.3 CARACTERÍSTICAS DA ÁREA DE REVITALIZAÇÃO

De acordo com dados fornecidos pelo setor administrativo da prefeitura de Nova Prata do Iguaçu e visitas feitas ao local, se obteve algumas características da área a ser revitalizada. A área de revitalização conta com aproximadamente 76.368,45 m² (Figuras 22 e 23). Alguns espaços verdes serão preservados e não entraram na proposta de revitalização.



Fonte: Elderson Lira. Prefeitura Municipal, 2017

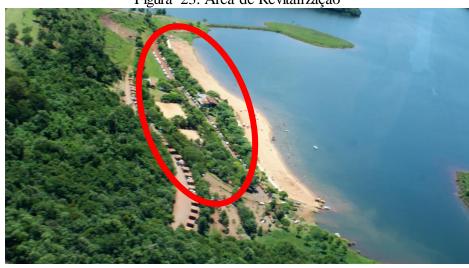


Figura 23. Área de Revitalização

Fonte: Figura editada pela autora. Elderson Lira. Prefeitura Municipal, 2017.

Antigamente a praia era bem movimentada e recebia vários visitantes, tanto locais como de cidades vizinhas, promovia eventos e oferecia lazer a essas pessoas (Figuras 24 e 25), possuía uma boa infra-estrutura, os visitantes podiam desfrutar de um espaço verde amplo com banheiros, área de camping, arborização, quadras de areia, quadras de futebol, lanchonete, 50 quiosques, estacionamento e aproximadamente 500 metros de orla com bastante areia.



Figura 24. Vista da Praia.

Fonte: Elderson Lira. Prefeitura Municipal, 2017.



Figura 25. Vista da Praia e Lanchonete.

Fonte: Elderson Lira. Prefeitura Municipal, 2017.

Atualmente o local não esta mais sendo tão frequentado, pois a praia não se encontra em boas condições de uso, os quiosques estão precários como se observa na Figura 26, a lanchonete já não atende mais às necessidades dos visitantes, há falta de mobiliário urbano e os que ainda existem estão estragados.

Apesar de o local possuir áreas de preservação e ter uma boa arborização, a praia acabou por não ter muitos cuidados com a vegetação, tendo árvores de grande e pequeno porte, algumas palmeiras dispersas e muita grama. As calçadas existentes estão em estado precário.



Figura 26. Quiosques existentes.

Fonte: Elderson Lira. Prefeitura Municipal, 2017.

A pouco menos de dois anos começou a ser construído no local um barracão para eventos, mas o mesmo não foi finalizado até agora (Figura 27). Também foram feitas quadras de areia cercada por muretas de concreto em toda a extensão da orla sem a devida necessidade, fazendo com que a mesma perdesse a identidade (Figura 28).



Figura 27. Barração de Eventos. Construção inacabada.

Fonte: Elderson Lira. Prefeitura Municipal, 2017.



Figura 28. Quadras de areia cercadas.

Fonte: Elderson Lira. Prefeitura Municipal, 2017.

A praia não conta com muitas áreas acessíveis às pessoas portadoras de necessidades especiais, foi pensando nisso e nos demais problemas citados que será proposto um projeto de revitalização da área.

5.4 PLANO DE NECESSIDADES

A seguir, expõe-se o plano de necessidades da proposta de Revitalização da Praia Artificial de Nova Prata do Iguaçu – PR. No decorrer da elaboração e desenvolvimento do projeto, o plano poderá sofrer alterações, assim como receber acréscimos.

Através da análise dos correlatos citados, verifica-se a necessidade de oferecer um espaço com qualidade que possa acolher de maneira adequada, todos os tipos de pessoas.

De acordo com a Carta de Atenas (1933), parques, áreas de esporte, praias, estádios e demais atividades, devem responder às necessidades básicas de contemplação e lazer, atingindo todas as pessoas de qualquer idade, com objetos que possam ser utilizados por todos.

- Banheiros;
- Restaurante:
- Eventos;
- Ciclovia;

- Local de caminhada;
- Espaços de estar e lazer;
- Paginação de piso;
- Mobiliário urbano (lixeiras, bancos, poste de iluminação, etc.)
- Paisagismo e vegetação;
- Quadra de vôlei;
- Quadra de futebol;
- Estacionamento aproximadamente 30 vagas;

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho refere-se à revitalização da praia artificial do município de Nova Prata do Iguaçu – PR. O trabalho foi realizado através de pesquisas bibliográficas e análise de correlatos.

Na introdução, relatou-se sobre o assunto, tema, problema, hipóteses e justificativa, onde o principal objetivo é apresentar a proposta de Revitalização da praia artificial de modo que gere benefícios a população e cidade em geral.

Nos primeiros capítulos, o trabalho relatou sobre os quatro pilares principais da arquitetura. No pilar histórias e teorias, procurou-se relatar o desenvolvimento das cidades ao longo do tempo, a evolução das técnicas e também a utilidade da reorganização espacial, realizando assim, o planejamento urbano. Nas metodologias de projeto foi abordada a importância dos espaços livres de lazer juntamente com o paisagismo, apresentando como a revitalização e reformas desses espaços são necessários para um bom aproveitamento do local. O terceiro pilar conceitua urbanismo e morfologia urbana, relata sobre a importância do desenho urbano para a cidade, falando também sobre ruas, avenidas, ciclovias, arvores e paisagismo que são necessárias para uma boa qualidade não só da população, mas da cidade como um todo. Sendo o ultimo pilar tecnologias da construção, buscou-se apresentar um pouco sobre estruturas, instalações prediais e o conforto ambiental, todos com a intenção de propor um projeto de qualidade gerando bem estar ao usuário.

Com base na fundamentação teórica apresentada, é possível perceber a importância e a necessidade da revitalização no ambiente apresentado. O mesmo tem por finalidade propor um ambiente de lazer para a população, visando à melhoria do local como um todo. À vista disso, o local receberá mais visitantes, beneficiando a economia local. O projeto ainda prevê a melhoria do paisagismo, a implantação de quadras para prática de esportes, pistas de caminhada, quiosques, restaurante, mobiliários adequados, espaços de lazer e acessibilidade, tudo em prol da melhoria do espaço.

Para contribuir no desenvolvimento da proposta, os correlatos irão servir de referencia para as situações e problemas que possam surgir no decorrer do projeto. Concluindo a quarta etapa, é possível observar a relevância das informações obtidas, analisadas e relatadas, que auxiliaram para o desenvolvimento da quinta etapa, onde apresentará a história da cidade, o local da revitalização e a nova proposta projetual do ambiente.

7 REFERÊNCIAS

ABBUD, B. Criando paisagens – guia de trabalho em arquitetura paisagística. São Paulo: Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial, 2006.

ABCP – Associação Brasileira de Cimento Portland. **Técnico: Ciclovias**. São Paulo, 2010. Disponível em:

http://www.solucoesparacidades.com.br/wpcontent/uploads/2014/08/AF_CICLOVIAS_WEB. pdf> Acesso em 12. Maio. 2017.

ALBERTON, S. **Secretaria Administrativa de Nova Prata do Iguaçu**. Entrevista em 06 março. 2017

AZEVEDO, H. A. O Edifício e seu Acabamento. São Paulo: Edgard Blücher, 1987.

BENEVOLO, L. A cidade e o arquiteto. Editora Perspectiva. 2.ed. São Paulo, 1991

BEZERRA, M.M.; CHAVES, C.R.C. **Revitalização urbana: Entendendo o processo de requalificação da paisagem.** Revista do Ceds. Disponível em: Acesso em 26 de Abril de 2017.

BRAGA, M. Conservação e Restauro: Arquitetura Brasileira. Editora Rio Sociedade Cultural LTDA. Rio de Janeiro, 2003.

BRUAND, Y. **Arquitetura contemporânea no Brasil/ Yves Braund**. São Paulo: Perspectiva, 2005.

CARVALHO, R. **Lagoa do Paraíso, o Cartão Postal de Jericoacoara**. 2015. Disponível em: http://www.essemundoenosso.com.br/lagoa-do-paraiso-jericoacoara/ Acesso em 24. Abril. 2017.

CIAM – Congresso Internacional de Arquitetura Moderna. **Carta de Atenas**. 1933. Disponível em:

http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Carta%20de%20Atenas%201933.pdf> Acesso em 27. Abril. 2017.

CORBUSIER, L. Por Uma Arquitetura. 6.ed. Editora Perspectiva S.A. 2000.

CULLEN, G. Paisagem Urbana. Lisboa: Edições 70, Ltda., 1987.

CREA-SC. Acessibilidade, Cartilha de Orientação, Implantação do Decreto 5.296/04. Santa Catarina, 2004. Disponível em: http://www.crea-sc.org.br/portal/arquivosSGC/File/cartilha-acessibilidade-final-web.pdf Acesso em 05. Maio. 2017.

- DEL RIO, V. **Introdução ao Desenho Urbano no Processo de Planejamento**. 1.ed. São Paulo: PINI, 2001.
- DIAS, S. I. S.. Historia da Arte. CAU-FAG, 2005.
- ENGEL, H. Sistemas Estruturais. Barcelona: Gustavo Gilli S.A., 2001.
- FAG, Centro Universitário, **manual para elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos**. Cascavel FAG, 2015. Disponível em: < http://www.fag.edu.br/novo/arquivo/academico-online/manual-de-normas.pdf> Acesso em 11. março. 2017
- FARAH, I; SCHLEE, M. B.; TARDIN, R. **Arquitetura Contemporânea no Brasil**. Editora SENAC, São Paulo, 2010.
- G1. Conheça Seis Praias Artificiais em Diferentes Países. Disponível em: http://g1.globo.com/turismo-e-viagem/noticia/2012/11/conheca-seis-praias-artificiais-em-diferentes-paises.html Acesso em: 12. Maio. 2017.
- GONDIM, M. F. **Caderno de Desenho Ciclovias**. Disponível em: http://www.solucoesparacidades.com.br/wp-content/uploads/2010/01/24%20-%20BRASIL_Caderno%20de%20Desenho_Ciclovias.pdf Acesso em 02. Maio. 2017
- GLANCEY, J. A História da Arquitetura. São Paulo SP, Edições Loyola, 2001.
- IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas**. Disponível em: http://cidades.ibge.gov.br/v3/cidades/municipio/4117255 Acesso em 04. Março. 2017
- JOHN, N. **Percepção, Estética e Uso do Mobiliário Urbano**. 2010. Disponível em: < http://www.revistas.usp.br/gestaodeprojetos/article/view/50991/55064> Acesso em 03. Maio. 2017
- LAMAS, M. R. G. J. **Morfologia Urbana e Desenho da Cidade**. 2.ed. Fundação Calouste Gulbenkian Fundação para a Ciência e a Tecnologia: FERGRÁFICA, 2000.
- LAMBERTS, R; DUTRA, L; PEREIRA, F. Eficiência Energética na Arquitetura. 3.ed. 2004.
- LIRA FILHO, J. A. **Paisagismo Princípios Básicos**. Minas Gerais: Aprenda Fácil Editora, 2001.
- LYRIO, A. **Prefeitura finaliza projeto que irá revitalizar 5 km da orla de Stella Maris**. Disponível em: Acesso em 26. Abril. 2017.
- MACEDO, S. S. **Paisagens Brasileiras na Virada do Século 1990-2010**. Editora da Universidade de São Paulo; Campinas: Editora da Unicamp, 2012.

MACEDO, S. S. Praças Brasileiras. São Paulo: FAU USP, 2002.

MARCONI; LAKATOS. **Metodologia do Trabalho Científico**. 5.ed. Editora Atlas S.A. São Paulo, 2001.

MASCARÓ, J. L. Infra-Estrutura da Paisagem. Porto Alegre: Masquatro Editora, 2008.

MASCARÓ, L; MASCARÓ, J. **Vegetação Urbana**. 2.ed. Porto Alegre: Masquatro Editora, 2005.

MONTENEGRO, G. A. **Desenho Arquitetônico**. 4.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1978. NPI-PR. **Portal do município Nova Prata do Iguaçu: Historia**. Disponível em: http://www.npi.pr.gov.br/pg_cid_historia/ Acesso em 04. Março. 2017

NBR 9283/86 – **Mobiliário Urbano**. Disponível em: https://pt.slideshare.net/sheyqueiroz/nbr-928386-mobilirio-urbano Acesso em 03. Maio. 2017

PEREIRA, J. R. A. Introdução a Historia da Arquitetura das Origens ao Século XXI. Bookman Companhia Editora LTDA. Porto Alegre, 2010.

PIVETTA, F. L; SILVA FILHO, D. F. **Arborização Urbana**. Jaboticabal – SP, 2002. Disponível em: < http://www.uesb.br/flower/alunos/pdfs/arborizacao_urbana%20K hatia.pdf> Acesso em: 08. Maio. 2017

PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE NOVA PRATA DO IGUAÇU. Volume 1, 2006.

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA PRATA DO IGUAÇU. **História**. Disponível em: < http://www.npi.pr.gov.br/pg_cid_historia/> Acesso em: 15. Maio. 2017.

PROGRAMA BRASILEIRO DE MOBILIDADE POR BICICLETA – BICICLETA BRASIL Caderno de referência para elaboração de Plano de Mobilidade por Bicicleta nas Cidades. Brasília: Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana, 2007. Disponível em: < http://www.ta.org.br/site/Banco/7manuais/cadernosite2007xz.pdf> Acesso em 12. Maio. 2017

RODRIGUES, S. Município e Acessibilidade. Rio de Janeiro: IBAM/DUMA, 1998.

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE. **Cartilha de Arborização**. Uberaba – MG. Disponível em: <

http://www.uberaba.mg.gov.br/portal/acervo/meio_ambiente/arquivos/agenda_verde/cartilha_arborizacao.pdf> Acesso em: 08. Maio. 2017.

SERAFIM, M. A. Estudo e Proposição de Formas de Pavers Intertravados para Áreas e Passeios Públicos. Disponível em:

 Acesso em 02. Maio. 2017.">Acesso em 02. Maio. 2017.

SILVA, D.M; SOUTO, A.K. **Estruturas: Uma Abordagem Arquitetônica**. 3.ed. Porto Alegre: Ritter dos Reis, 2002.

SMPDS, Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Sustentável. **Projeto Calçada Acessível (Guia para projetos de espaços públicos)**. Disponível em: < http://solucoesparacidades.com.br/wp-content/uploads/2013/04/Nova-Cartilha.pdf> Acesso em 02. Maio. 2017.

SNDP, Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência. **Acessibilidade**. Disponivel em:

< http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/acessibilidade-0> Acesso em 04. Maio. 2017

TESSARINE, J. B. **O Mobiliário Urbano e a Calçada**. Disponível em: < https://www.usjt.br/biblioteca/mono_disser/mono_diss/096.pdf> Acesso em: 02. Maio. 2017.

TRIGO, L. G. G. Turismo Básico. 3.ed. Editora SENAC, São Paulo, 1999.

ZEVI, B. **Saber Ver a Arquitetura**. 5.ed. Livraria Martins Fontes Editora LTDA, São Paulo, 1996.

WATERMAN, T. Fundamentos de Paisagismo. ARTEMED EDITORA S.A. Porto Alegre, 2010.

Referências Figuras

- Figura 1: http://bhaz.com.br/2017/01/29/praia-opcoes-refrescar-calor-ferias/
- **Figura 4**: https://br.pinterest.com/pin/389702173989043358/
- Figura 7: http://www.mader.com.br/mobiliario-canoas/
- **Figura 8:** http://www.plantaoservicos.com.br/index.php/construcao-com-acessibilidade-emgoiania
- Figura 9: http://www.ilhadeportobelo.com.br/index.php/galerias/
- Figura 10: http://www.ilhadeportobelo.com.br/index.php/galerias/
- Figura 11: http://www.ilhadeportobelo.com.br/index.php/galerias/
- Figura 12: http://www.essemundoenosso.com.br/lagoa-do-paraiso-jericoacoara/
- Figura 13: http://belezasnaturais.com.br/conheca-os-encantos-da-lagoa-do-paraiso-no-ceara/
- **Figura 14**: http://www.buenasdicas.com/melhor-epoca-do-jericoacoara-3257/
- **Figura 17**: http://www.correio24horas.com.br/detalhe/salvador/noticia/prefeitura-finaliza-projeto-que-ira-revitalizar-5-km-da-orla-de-stella-maris/?cHash=2bc3041e4617a9fdc37e209ce48e12d3
- **Figura 18**: http://www.correio24horas.com.br/detalhe/salvador/noticia/prefeitura-finaliza-projeto-que-ira-revitalizar-5-km-da-orla-de-stella-maris/?cHash=2bc3041e4617a9fdc37e209ce48e12d3
- **Figura 19**: http://www.correio24horas.com.br/detalhe/salvador/noticia/prefeitura-finaliza-projeto-que-ira-revitalizar-5-km-da-orla-de-stella maris/?cHash=2bc3041e4617a9fdc37e209ce48e12d3
- **Tabela 1**: http://www.jardimdasideias.com.br/223-arborizacao_urbana