



FLAVIA ZATTI FLORES

**PROPOSTA DE REVITALIZAÇÃO EM UMA ÁREA DEGRADADA NO
PERÍMETRO URBANO NA CIDADE DE SORRISO/MT.**

**Sinop/MT
2019**

FLAVIA ZATTI FLORES

**PROPOSTA DE REVITALIZAÇÃO EM UMA ÁREA DEGRADADA NO
PERÍMETRO URBANO NA CIDADE DE SORRISO/MT.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Avaliadora do Departamento do Curso de Arquitetura e Urbanismo, da Faculdade de Sinop – FASIPE, como requisito final para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientadora: Prof^a Camila Soir Soares Ancel

**Sinop/MT
2019**

FLAVIA ZATTI FLORES

**PROPOSTA DE REVITALIZAÇÃO EM UMA ÁREA DEGRADADA NO
PERÍMETRO URBANO NA CIDADE DE SORRISO/MT.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Avaliadora de Arquitetura e Urbanismo – FASIPE, Faculdade de Sinop, como requisito final para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Aprovado em:

Camila Soir Soares Ancel
Professora Orientadora
Departamento de Arquitetura e Urbanismo – FASIPE

Camila Moreira
Convidada
Departamento de Arquitetura e Urbanismo – FASIPE

Alessandra M. Saldanha
Professora Avaliadora
Departamento de Arquitetura e Urbanismo – FASIPE

Jennifer Beatriz Uveda
Coordenadora do Curso de Arquitetura e Urbanismo
FASIPE – Faculdade de Sinop

**Sinop/MT
2019**

DEDICATÓRIA

A Deus, aos meus pais, por não medirem esforços para que eu chegasse até esta etapa da vida.

AGRADECIMENTO

Acima de tudo a Deus, porque se não fosse através dele, não teria chegado até aqui.

Aos meus pais, Valdecir Mendes Flores e Marisete Zatti, que além de incentivarem e investirem em minha formação profissional, me inspiraram a ser uma pessoa melhor a cada dia.

Ao meu namorado, por todo apoio e compreensão ao longo desses anos, pelo incentivo nas horas difíceis de desânimo.

À professora orientadora, que me orientou de forma objetiva para obter êxito neste trabalho.

A todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho e permitiram o enriquecimento de minha aprendizagem.

RESUMO

Diante do atual contexto sobre a falta de espaços públicos relacionados ao lazer e entretenimento, o presente trabalho aborda a necessidade de requalificação de uma área degradada existente, já que o mesmo possui amplas potencialidades relacionadas aos aspectos paisagísticos e urbanísticos. Esta intervenção fez-se necessária devido aos poucos locais destinados a estas práticas nesta área do município, assim como o subaproveitamento deste espaço. A elaboração desta proposta foi embasada em dados históricos da cidade e do bairro, além de dados físicos e pesquisas teóricas como apoio para a fundamentação do diagnóstico. Através destas análises obteve-se diretrizes projetuais, atribuindo para a realização da proposta de intervenção. Espera-se com esse trabalho debater a importância dos espaços urbanos e de que forma estes possuem relevância para a população, assim como a melhor utilização dos mesmos, que muitas vezes acabam por se tornar ociosos e subutilizados. Por fim, traz-se uma proposta de revitalização de uma área degradada no perímetro urbano de Sorriso-MT, através da inserção de novos equipamentos urbanos, dando suporte e qualificando ainda mais a área.

Palavras-Chave: Entretenimento; Espaço Público; Lazer; Requalificação.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Perspectiva Deck conexão.....	32
Figura 2: Esquema de conexão do entorno	33
Figura 3: Perspectiva com diversidade de uso	33
Figura 4: Foto aérea praça Victor Civita.....	34
Figura 5: Implantação da geral da praça	35
Figura 6: Planta de Situação.....	36
Figura 7: Axonométrica de madeira.....	36
Figura 8: Museu da Praça.....	37
Figura 9: Academia dos Idosos	37
Figura 10: Perspectiva do Parque da Águas.....	38
Figura 11: Principais acessos ao parque.....	39
Figura 12: Balé das Águas.....	39
Figura 13: Túnel das Águas.....	40
Figura 14: Localização do terreno na cidade.....	41
Figura 15: Imagem do local.....	42
Figura 16: Análise do entorno	43
Figura 17: Orientação solar e ventos predominantes	44
Figura 18: Fluxo de veículos.	45
Figura 19: Aglomerado de pessoas e veículos.....	46
Figura 20: Fluxograma.....	48
Figura 21: Implantação.	49
Figura 22: Árvore partido arquitetônico.	50
Figura 23: Área de Alimentação	50

LISTA DE SIGLAS

APPs – Área de Preservação Permanente

IBGE – Instituto de Geografia e Estatística

RAD – Recuperação de Áreas Degradadas

SRE – Sociedade de Restauração Ecológica

LISTA DE PRANCHAS

Planta de Implantação.....	Prancha 01/14
Planta de Setorização.....	Prancha 02/14
Implantação Quadra 01 a 07.....	Prancha 03/14
Implantação Quadra 08 a 13.....	Prancha 04/14
Implantação Quadra 14 a 16.....	Prancha 05/14
Planta de Paisagismo	Prancha 06/14
Planta Baixa Guarita.....	Prancha 07/14
Planta Baixa Sanitários e D.M.L.....	Prancha 08/14
Planta Baixa Administrativo.....	Prancha 09/14
Planta Baixa Vestiário e Coleta de lixo.....	Prancha 10/ 14
Planta Baixa Área de Alimentação	Prancha 11/14
Planta Baixa Borboletário	Prancha 12/14
Detalhamento Mobiliário	Prancha 13/14
Perspectivas.....	Prancha 14/14

SÚMARIO

1. INTRODUÇÃO.....	12
1.1. Problematização.....	14
1.2. Justificativa.....	14
1.3. Objetivos.....	15
1.3.1. Geral	15
1.3.2. Específicos	15
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	16
2.1. Recuperação de áreas degradadas.....	16
2.2. Áreas de Preservação Permanente (APPs).....	17
2.3. Contexto do Urbanismo no Brasil	17
2.4. Contexto Histórico da Cidade de Sorriso	19
2.5. Espaços Públicos	20
2.5.1. Segurança.....	22
2.5.2. Iluminação.....	22
2.5.3. Mobilidade e Acessibilidade.....	23
2.6. Parques como elemento de integração social	24
2.7. Parques urbanos.....	25
2.8. Paisagismo Urbano	26
2.9. Abandono de áreas públicas	27
2.10. O uso dos parques e praças nos bairros	27
2.11. Fatores que Influenciam no Conforto Térmico.....	28
2.11.1. Vegetação	28
2.11.2. Pisos	29
2.12. Estudo Bioclimático na cidade de Sorriso	30

3. METODOLOGIA DE PESQUISA.....	31
4. ESTUDOS DE CASOS	32
4.1 Reativação da Orla de AARHUS – Dinamarca	32
4.2 Praça Victor Civita – São Paulo.....	34
4.3 Parque das Águas Cuiabá – MT.....	38
5. O PROJETO	41
5.1 Variantes do Terreno.....	41
5.1.1 Localização	41
5.2 Parâmetros Urbanísticos.....	43
5.2.2 Levantamento.....	44
5.3 Setorização	46
5.4 Programa de Necessidades e Dimensionamento	47
5.5 Fluxograma	48
5.6 Partido Arquitetônico	49
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	51
REFERÊNCIAS.....	52

1. INTRODUÇÃO

A cidade de Sorriso é conhecida como capital nacional do agronegócio, todo esse sucesso na atividade agrícola gera muitos empregos e aumento de renda à cidade, que está diretamente ligada ao crescimento populacional. Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, (IBGE), mostram que nos últimos 8 anos houve aumento de 25% da população, passando de 66.521 habitantes, em 2010, para 87.815 em 2018, média superior à maioria das cidades brasileiras (IBGE, 2018). O rápido crescimento habitacional e a falta de investimento em infraestrutura e planejamento faz com que a cidade cresça de forma desordenada em alguns bairros, levando à má utilização de espaços públicos e à diminuição na qualidade de vida dos moradores.

Os problemas urbanos enfrentados na atualidade, como poluição do ar e da água, enchentes, ruídos em excesso, causam sérios prejuízos à saúde física e mental da população. Além disso, o aumento populacional e a expansão das cidades, aliada à falta de políticas públicas eficazes, capazes de ordenar este crescimento com a manutenção das áreas verdes, têm provocado a redução da vegetação nas cidades urbanas, tornando-as cada vez menos acolhedoras ambientalmente para a ocupação humana.

De acordo com Doris Ruschmann (1997), um dos problemas da falta de planejamento e crescimento desordenado é a falta de locais de espaço de lazer para a população. No contexto da qualidade de vida urbana, as áreas verdes, além de atribuir melhorias ao meio ambiente e ao equilíbrio ambiental, contribuem para o desenvolvimento social e trazem benefícios ao bem-estar, à saúde física e psíquica da população, ao proporcionarem condições de aproximação do homem com o meio natural, e disporem de condições estruturais que favoreça a prática de atividades de recreação e de lazer. Desse modo, quando dotadas de infraestrutura adequada, segurança, equipamentos e outros fatores positivos, poderão se tornar atrativas à população, que passará a frequentá-las para a realização de atividades como caminhada, corrida, práticas desportivas, passeios, descanso e relaxamento, práticas importantes na restauração da saúde física e mental dos indivíduos.

As áreas verdes urbanas possuem valores ambientais importantes como melhoria na ventilação e aeração urbana, ajuda no controle da temperatura, melhoria na drenagem das águas pluviais, proteção do solo contra a erosão e proteção dos mananciais de abastecimento. O valor funcional destes espaços é de oferecer uma opção de recreação, em alguns bairros pode ser a

única opção de lazer. Ainda como valor estético e simbólico, podem se tornar referenciais cênicos, com grande papel para identificar um Bairro ou uma Rua, embelezam as cidades, resgatando a imagem do natural (ROBBA e MACEDO, 2002).

Diante do exposto, o trabalho prevê a revitalização de áreas degradadas da cidade de Sorriso, convertendo-as em parques urbanos e centros de recreação para a população, nesse contexto o projeto prevê a revitalização de uma Área de Preservação Permanente (APP), situada em uma importante avenida da cidade, no bairro Rota do Sol, que atualmente é o maior da cidade em número de habitantes e que até o momento não há área específica destinada ao lazer, embora exista uma área em potencial, espaço esse que será abordado no trabalho.

1.1. Problematização

A falta de investimentos em parques e áreas de lazer são problemas comuns, na maioria das cidades brasileiras. Sorriso, embora tenha uma economia de total ascensão, que seja conhecida mundialmente como a cidade que produz mais grãos no mundo, é notável a falta de investimentos do governo público em projetos que envolvem lazer, construção de parques e construções de cidades. Algumas áreas encontram-se disponíveis para construção de parques, porém nenhuma iniciativa concreta foi tomada pelo poder público municipal, mesmo havendo projetos de lei em tramitação na câmara de vereadores.

O presente estudo busca entender como áreas de lazer interferem na qualidade de vida da população.

1.2. Justificativa

Espaços de lazer podem ser definidos de diversos modos, porém, nesta pesquisa, será adotado o conceito como sendo lugares onde se desenvolvem, em geral, programas de lazer e atividades, como parques, centros esportivos, área de lazer, entre outros. Desta forma, se mostram como potenciais lugares para estas finalidades os vazios urbanos e áreas degradadas, que possam ser adaptadas para novos equipamentos urbanos.

Seguindo esta afirmação, o presente trabalho pretende propor uma revitalização urbana e arquitetônica, através de equipamentos públicos de entretenimento e lazer em uma área degradada existente, já que o mesmo possui alta relevância para o seu entorno. Em Sorriso, encontram-se algumas praças, porém se localizam mais ao centro da cidade, a aproximadamente 10 km da área de intervenção.

O bairro Rota do Sol é o mais populoso da cidade de Sorriso, com aproximadamente 9.200 habitantes. A região está em desenvolvimento acelerado devido a diversos fatores, dentre eles a evidente densidade habitacional, projetos urbanos relacionados à mobilidade urbana e o crescimento econômico. Tendo em vista estes aspectos e levantamentos realizados no bairro e entorno, percebe-se a carência de áreas de lazer, essenciais para a qualidade de vida da população, principalmente aqueles que promovam a integração destas pessoas com o lazer e a cultura.

A área de intervenção possui um potencial urbanístico e paisagístico, entretanto, verifica-se um subaproveitamento deste espaço. A inserção de um parque urbano neste local,

para fins de uso público, tem por objetivo a criação de um espaço de lazer e cultura relacionando áreas internas e externas. Assim, aproximando a comunidade, criando um local mais seguro e convidativo e melhorando a qualidade de vida dos usuários.

O local conhecido como “Lago do Rota do Sol” destaca-se pela sua função ambiental e social no bairro, possui uma área de 83.842,56 m², nos últimos anos vem se deteriorando cada vez mais, pois não há uma fiscalização adequada, pessoas jogam lixo e entulhos às margens do lago, que hoje já não existe mais, ele secou quase por completo, havendo somente uma pequena porcentagem de água neste local. Possui somente uma calçada para a circulação de pedestres, mas se torna perigoso no período noturno, pois não há iluminação adequada e segurança.

O local escolhido para inserir o parque foi uma área que está degradada, em um local de fácil acesso. Para a definição das áreas de intervenção foram analisados alguns condicionantes significativos de partido, como: acessos principais, ponto de maior concentração de pessoas e massas de vegetação mais densas no local. Levando em conta o fato de o bairro não possuir nenhum local de lazer possuindo um local com tamanhas qualidades, este local visa a melhoria do bairro e regiões próximas, fazendo com que a população não precise deslocar-se para o centro da cidade para ter acesso ao lazer.

1.3. Objetivos

1.3.1. Geral

Desenvolver uma proposta de revitalização urbana de uma área degradada localizada na cidade de Sorriso, melhorando a qualidade de vida da população e a valorização da região.

1.3.2. Específicos

- Valorizar o espaço verde em torno do lago que será construído;
- Trabalhar a urbanização e o paisagismo nas margens do lago;
- Criar espaços de convivência valorizando a paisagem urbana existente;
- Incentivar o convívio entre moradores;
- Recuperar e requalificar a infraestrutura existente, e
- Potencializar o fluxo de pedestres e ciclistas.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. Recuperação de áreas degradadas

As atividades humanas sempre geram impactos em maior ou menor grau sobre o ambiente. Muitos desses impactos atingem níveis cujos resultados passam a ser considerados degradação. O decreto federal 97.632/89 (BRASIL, 1989), que regulamenta o artigo 2 da Política Nacional do Meio Ambiente (BRASIL, 1981) e dispõe sobre as áreas degradadas, define degradação como: “O conjunto de processos resultantes de danos no meio ambiente, pelos quais se perdem ou se reduzem algumas de suas propriedades, tais como, a qualidade ou capacidade produtiva dos recursos ambientais” (art. 2º) (BRASIL, 1989).

A recuperação de áreas degradadas (RAD) envolve o conjunto de ações idealizadas e executadas por especialistas das diferentes áreas do conhecimento, visando proporcionar o restabelecimento de condições de equilíbrio e sustentabilidade, existentes nos sistemas naturais (DIAS & GRIFFITH, 1998). Seu foco de atuação pode envolver a recuperação de áreas de mineração abandonadas, a remediação de águas e solos afetados por contaminantes, a recomposição de ambientes florestais desmatados, matas ciliares, incluindo procedimentos como revegetação por plantio de mudas, hidrossemeadura, nucleação e transposição de solos, e a renaturalização de rios e córregos de forma mais ampla.

A restauração, segundo Fisrweg (1998), é o restabelecimento da estrutura e função dos ecossistemas. Nesse sentido, visa aproximar o ecossistema ao máximo possível das condições e funções existentes antes da perturbação sofrida. O caráter dinâmico dos ecossistemas está implícito nessa definição, de modo que não seria possível recriá-los completamente. Já a reabilitação acarreta possibilitar alguma forma de uso à terra após uma perturbação, recuperando funções e processos ecossistêmicos do habitat.

De acordo com a Sociedade de Restauração Ecológica (SRE), a reabilitação compartilha com a restauração o enfoque nos ecossistemas históricos e preexistentes, mas difere em suas metas e estratégias. Ao passo que a reabilitação enfatiza o reparo de processos ecológicos, a produtividade e os serviços de um ecossistema, as metas da restauração também incluem o estabelecimento da integridade biológica preexistente, em termos de composição de espécies e estrutura da comunidade (SER, 2004).

2.2. Áreas de Preservação Permanente (APPs)

As áreas de preservação permanente (APPs) são espaços territoriais legalmente protegidos, ambientalmente frágeis e vulneráveis, que podem ser públicas ou privadas, urbanas ou rurais, cobertas ou não por vegetação nativa. Estas áreas se prestam a diversas funções no meio urbano, ajudam a proteger o solo, as águas e o clima, além de servirem como refúgio para a fauna e para a manutenção de diversas espécies da flora (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2018).

Estas áreas foram criadas no Brasil pela Lei nº. 4.771, que instituiu o novo Código Florestal, promulgada em 16 de setembro de 1965. Atualmente as APPs foram definidas pela Lei nº 12.651/12 (artigo 3º), no qual se lê:

II – área de preservação permanente – APP: área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas (BRASIL,2012)

A manutenção das APPs possibilita a valorização da paisagem e do patrimônio natural e construído (de valor ecológico, histórico, cultural, paisagístico e turístico). Esses espaços exercem funções sociais e educativas relacionadas com a oferta de campos esportivos, áreas de lazer e recreação, oportunidades de encontro, contato com os elementos da natureza e educação ambiental, proporcionando uma maior qualidade de vida às populações urbanas, que representam 84,4% da população do país (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2018).

Os efeitos indesejáveis do processo de urbanização sem planejamento, como a ocupação irregular e o uso indevido dessas áreas, tende a reduzi-las e degradá-las cada vez mais. Isso causa graves problemas nas cidades e exige um forte empenho no incremento e aperfeiçoamento de políticas ambientais urbanas voltadas à recuperação, manutenção, monitoramento e fiscalização das APPs nas cidades.

2.3. Contexto do Urbanismo no Brasil

O processo de urbanização gera conflito no uso e ocupação do solo das cidades e impõe a substituição de áreas naturais por áreas construídas, o que afeta diretamente a população. A qualidade de vida da população é uma abordagem que vem assumindo proporções

significativas, e para alcançá-la é importante que as cidades, dentre outros fatores, permitam as relações entre o espaço edificado e os espaços livres de uso público, a fim de possibilitar maior interação da população com o meio natural que a ocupa (MUSSATO, 2011)

Segundo Honda (2015), durante anos este cenário continua sendo reproduzido, principalmente em países subdesenvolvidos e em desenvolvidos, onde a expansão do território urbanizado ainda ocorre sem o devido planejamento e gestão, causando degradação de áreas naturais.

Para Silva e Werle (2007), países como o Brasil têm uma situação bastante grave, na qual o cenário urbano apresenta uma ocupação descontrolada do território e a falta de fiscalização da área ambiental, fatores que contribuem com a falta de relação da sociedade com a preservação ambiental.

Conforme Bezerra e Chaves (2014) afirmam, as prefeituras brasileiras acabam por deixar alguns espaços urbanos de lado, por falta de fiscalização, o que transforma em espaços abandonados e degradados. Para casos como estes, os autores referem-se a projetos de requalificação urbana como forma de solução.

Discutir a requalificação urbana e buscar por soluções também é uma ação defendida por Le Golf (2003). Conforme a citação a seguir apresenta:

Ao discutir o papel das cidades, aponta para a necessidade da cidade recuperar sua função pública, com espaços públicos de lazer e convivência, onde o processo de revitalização deve ser benefício à sociedade, tendo utilidade e sendo agradável tanto para a população local quando para os turistas (LE GOFF (2003). (Apud PORTO ETAL, 2003, pg. 02).

Desta forma, a mudança deste cenário, consolidada pela requalificação urbana, permite que propostas de revitalização resgatem ações que promovam uma forma de viver mais sustentável.

Os parques urbanos trazem mais vida para dentro das cidades, trazendo também harmonização estética e social para a população. De acordo com o Art. 8º, § 1º, da resolução CONAMA Nº 3696/2006, considera-se: “O espaço de domínio público que desempenha função ecológica, paisagística e recreativa estética, funcional e ambiental da cidade, sendo dotado de vegetação e espaços livres de impermeabilização”.

2.4. Contexto Histórico da Cidade de Sorriso

O município de Sorriso, como a maioria das cidades do agronegócio, passou por processo de formação muito rápido, acompanhando as mudanças econômicas, sociais e ambientais do estado de Mato Grosso, principalmente após os anos 1970. Isso ocorre em função da promoção de suas potencialidades e de incentivos do governo federal, mediante políticas de desenvolvimento econômico e de modernização da agricultura brasileira (MENDES 2012).

Sorriso, o município objeto desse estudo, está situado na região do médio norte do estado de Mato Grosso, no km 742 da rodovia federal BR-163 (Cuiabá –Santarém), a 412 km da capital, Cuiabá. Sua fundação se deu através de um projeto de colonização privada, no início dos anos 1970, sustentado por projetos de colonização e construção de rodovias do Governo Federal, com a maioria da população formada por migrantes provenientes da região Sul do país (SILVA E ALMEIDA, 2008).

Em 26 de dezembro de 1980, Sorriso foi elevada à categoria de Distrito, pertencente ao município de Nobres, e em 13 de maio de 1986, através da Lei 5.002/86, passa à categoria de Município.

Possui uma população de 87.815 habitantes, possui uma área territorial de 9.347,556 (IBGE, 2018). A economia da cidade é diretamente ligada ao agronegócio, com o cultivo de soja, que é a principal atividade desenvolvida.

É na cidade que os trabalhadores da agricultura encontram todo o suporte ao bom andamento da sua atividade e é na cidade que ele fixa residência, daí um dos motivos da rápida urbanização, para atender à produção, ao comércio e aos serviços.

Não há determinação de um espaço sobre o outro, e a existência de elementos urbanos no campo seria resultante do processo de globalização, ocorrendo uma maior integração entre eles, conseqüentemente, um processo de “urbanização no campo”.

Muitas discussões têm sido feitas sobre onde começa e onde termina o rural e o urbano brasileiro. O rural não seria visto como oposição, mas numa relação de complementaridade com o espaço urbano, esta seria uma forma de ver o rural, na sociedade atual (Milton Santos 1993).

Conforme Santos (1994), a lavoura mecanizada nos moldes em que foi implantada, com suas técnicas modernas, exerceu um papel urbanizador e gerador de mudanças nas estruturas socioeconômicas, nas formas de organização do espaço e nas relações de trabalho. Sorriso, seguindo as características de urbanização das cidades dos países subdesenvolvidos a serviço

da agricultura "moderna", apresenta grande número de empresas de transporte, armazenagem, comércio de produção agrícola, implementos e máquinas, veículos, instituições bancárias, tanto que hoje os serviços respondem por 60% da economia do município.

A região passou, também, por intenso processo de desmatamento, com redução na biodiversidade, uso intenso de fertilizantes químicos e agrotóxicos, com a contaminação química dos recursos naturais, entre outros.

Grande parte da vegetação, constituída por campo cerrado do município de Sorriso, se transformou nas grandes extensões das propriedades agrícolas, onde se observa a homogeneidade da monocultura e a dinâmica do agronegócio. Enquanto possantes máquinas fazem a colheita, outras já estão aplicando agrotóxicos ou fazendo o plantio. Salientando que muitas dessas áreas de lavoura eram cobertas pelos cerradões e passaram por intenso processo de desmatamento e ocupação do solo com plantio muito próximo de córregos e rios, onde pouca ou quase nada, de mata ciliar permaneceu (SILVA E ALMEIDA, 2008).

A modernização do espaço nas cidades do agronegócio tomou formas e características próprias. Observa-se na cidade de Sorriso o descontrolado processo de crescimento urbano, com investimentos na organização de seu espaço, mas onde o poder público não consegue acompanhar, através das obras de infraestrutura, devido ao aumento populacional/migração, constante. Também, as atividades de prestação de serviços produtivos e familiares são intensas, influenciadas pelas grandes empresas (Oliveira 2005).

2.5. Espaços Públicos

Segundo Fernandes (2012), o conceito sobre espaços públicos é definido por diversas áreas como a arquitetura, o paisagismo, a geografia e obrigatoriamente pela sociologia. Em termos gerais, este pode ser definido como um espaço físico ao qual qualquer cidadão poderá e deverá ter acesso livre, tendo em mente inicialmente locais como parque, jardins urbanos, ruas e praças, porém o espaço público é mais do que isso para a população.

Os espaços públicos, segundo Alex (2011), são locais abertos e acessíveis a todas as pessoas, que podem assumir formas e tamanhos variados, por isso devem ser vistos com um conjunto de práticas sociais. As praças, parques, ruas e jardins compõe o sistema de espaços abertos da cidade, e o convívio nesses locais dependem muito de acessos, pois a articulação com o tecido urbano define sua conexão com a cidade.

Para Nygaard (2010) esses espaços, representam a vitalidade ou a estagnação da vida urbana. São capazes de incorporar usos econômicos e sociais variados através das práticas socioespaciais. O povo é quem domina esse espaço, promovendo convivência social e relação interpessoal.

Segundo Gatti (2013), a vida coletiva dos espaços públicos é indicador de qualidade de vida de uma cidade, pois esse espaço é local de lazer, descanso, conversa, circulação e encontro de pessoas. Para a autora, o espaço deve ser projetado através da compreensão da dinâmica urbana, a fim de refletir as necessidades e anseios dos seus usuários.

Os espaços públicos podem ser instalados em diferentes áreas dentro do contexto urbano. Uma dessas áreas é chamada por Gatti (2013) de “sobras de planejamento sem uso”, que são espaços residuais subutilizados resultantes de obras viárias, como por exemplo embaixo de viadutos, rotatórias e canteiros. Segundo a autora essas áreas remanescentes podem se tornar espaços de grande impacto e benefícios para a população de seu entorno, contribuindo para a circulação e segurança dos pedestres.

Existem alguns critérios e parâmetros para avaliar a qualidade dos espaços públicos. Esses podem variar de acordo com diferentes autores. Para Gatti (2013), as características básicas para definir as condições dos espaços públicos são: a) condições de circulação para pedestres e modais não motorizados; b) acessibilidade; c) arborização; d) segurança; e) conforto; f) áreas de estar e permanência; g) atividades realizadas e h) apelo visual. A partir dessa leitura dos espaços é possível entender os problemas e as potencialidades de cada lugar, a fim de direcionar os investimentos e as intervenções.

O espaço público deve ser de fácil chegada e saída, sendo bem conectado com as ruas do entorno. Deve estimular a diversidade dos meios de locomoção, permitindo conforto para os pedestres e ciclistas, e a facilidade de acesso por meio do transporte público. Além disso, deve se prever áreas de estacionamento para os usuários que chegam por meio de transportes particulares. O conforto e imagem dizem respeito à percepção dos usuários que estão relacionados a itens como segurança, limpeza, visuais e disponibilidade de locais de descanso. É importante o envolvimento da população, através do cooperativismo e voluntarismo a fim de preservar o bem comum (Santiago e Machesano 2016).

Segundo Robba e Macedo (2010), esses espaços possuem valores que trazem algumas qualidades. No contexto ambiental proporcionam melhorias na ventilação e aeração urbana, sendo importantes circuladores de ar que facilitam a dispersão dos gases poluentes, melhorando

a insolação quando da inserção de árvores principalmente em áreas muito adensadas; ajudam no controle da temperatura, pois a arborização não absorve nem irradia o calor, e melhoram a drenagem pluvial, com a presença de superfícies permeáveis. No aspecto funcional, a importância desses espaços está no fato de serem uma das principais opções de lazer urbano, e no valor estético e simbólico representa um referencial de identidades e composição cênica da paisagem urbana local.

2.5.1. Segurança

Trata-se de aspectos que se tornam viáveis ao espaço público conforto, segurança, trazendo tranquilidade, que funcione para toda a população, tendo acessibilidade, a manutenção, a resistência ao vandalismo, a iluminação, a escolha dos equipamentos, levados em conta ao longo de todo o processo.

Conforme citado por Jane Jacobs em seu livro “Morte e Vida das Grandes Cidades” onde a autora reforçava, que para uma cidade ser segura e passar segurança para seus habitantes, são necessários olhos nas ruas, ou seja, pessoas que observem o movimento da cidade.

Para que isso possa ocorrer, são necessários estímulos para que as pessoas permaneçam nos espaços públicos, caminhem, sentem e observem, não podendo estes serem apenas locais de passagem. A segurança e o conforto dos espaços garantem com que mais pessoas passem seu tempo neles, transformando assim uma cidade mais segura.

Em geral, reforça-se o potencial para uma cidade segura quando mais pessoas se movimentam pela cidade e permanecem os espaços urbanos. Uma cidade que convida as pessoas a caminhar, por definição, deve ter uma estrutura razoavelmente coesa que permita curtas distâncias a pé, espaços públicos atrativos e uma variedade de funções urbanas. Esses elementos aumentam a atividade e o sentimento de segurança dentro e próximo dos espaços urbanos. Há mais olhos nas ruas e um incentivo maior para acompanhar os acontecimentos da cidade a partir das habitações e edifícios do entorno (GEHL, 2013 p.06).

2.5.2. Iluminação

A iluminação qualifica e embeleza o espaço de lazer, aumentando o tempo de uso e transmitindo maior sensação de segurança aos usuários. Influencia diretamente na intensidade do uso dos espaços à noite.

A iluminação pública dos espaços está no grupo dos itens mais importantes a serem considerados e trabalhados no projeto de revitalização de espaços públicos, pois pode

proporcionar o sucesso do local e seu uso no final da tarde e à noite, fazendo com que seja ponto de encontro e interatividade, como também pode ser o causador do fracasso em sua utilização, além de favorecer a violência e causar sensações de insegurança para os usuários que certamente não farão uso do espaço nesse período (Gehl 2013).

Como demonstrado na figura x, os postes de iluminação no local de intervenção são insuficientes para esta área, precisam ser cuidadosamente dimensionados tanto em posição, altura, quantidade e com a intensidade da luz compatível com a necessidade do local.

Além disso, a iluminação possibilita que valorizem e criem atrativos que despertem a curiosidade das pessoas através de elementos visuais, a fim de atrair olhares e curiosos para o local, tais estratégias, além de funcionar atraindo pessoas também no período da noite, agregam valor ao parque, que passa a ser referência na cidade (Gehl 2013).

2.5.3. Mobilidade e Acessibilidade

Os espaços públicos devem ser acessíveis, fisicamente e socialmente, estando preparados para permitir o uso por parte de todos os cidadãos, idosos, crianças e deficientes. Possibilitando condições de uso iguais ou semelhantes aos demais cidadãos que usufruem dos espaços.

De acordo com ALVES, P., & Raia Junior, A. A. (2009), a acessibilidade preza pela capacidade da deslocação no meio de forma autônoma, prevendo a inexistência de barreiras e a disseminação de serviços e informações de maneira ampla, para que possa ser usufruída por todos, sem exceções.

Segundo Dorneles (2015), o conceito de desenho universal foi pensando nas diferenças físicas e sensoriais de cada indivíduo e das mudanças que ocorrem em nosso corpo, da primeira até a terceira idade, que busca projetar espaços e equipamentos contemplando as mais diferentes idades.

O conceito Europeu de Acessibilidade (2005) definiu que um meio físico acessível deverá ser:

- Respeitador (incluindo todos os tipos de cidadãos, ninguém deverá se sentir marginalizado);
- Seguro (deverá ser isento de perigo para todos os cidadãos);
- Saudável (deverá estar isento de riscos para a saúde de todos os cidadãos);

- Funcional (deverá ser desenhado e projetado de forma a cumprir o objetivo para o qual foi elaborado sem problemas ou dificuldades);
- Compreensível (a percepção e compreensão do espaço é de extrema importância para que os cidadãos se orientem sem qualquer dificuldade, sendo necessária uma informação clara, e a disposição dos espaços funcional e coerente).

A mobilidade pessoal, segundo Morris et al. (1979), é interpretada como sendo a capacidade do indivíduo de se locomover de um lugar ao outro e dependente principalmente da disponibilidade dos diferentes tipos de modos de transporte, inclusive a pé. Para Tagore & Sikdar (1995), este conceito é interpretado como a capacidade do indivíduo de se mover de um lugar a outro dependendo da performance do sistema de transporte.

2.6. Parques como elemento de integração social

Conforme Gehl (2014), as práticas sociais exigem a presença de outras pessoas e incluem uma extensa gama de atividades, proporcionando muitas trocas coletivas e a partir delas podem surgir contatos mais amplos, com novos assuntos e interesses desabrochando, novas amizades, deixando claro que se o espaço da cidade for desolado e vazio nada acontecerá.

Segundo Bacarin (2012), a arquitetura tem um papel fundamental na inclusão do indivíduo num contexto societário, devendo os equipamentos projetados levarem em consideração que a dinâmica arquitetônica do espaço influenciará no comportamento de um determinado conjunto de pessoas, sendo necessária a projeção de um espaço adequado ambientalmente em prol da coletividade, estabelecendo assim uma relação hierarquizada das áreas.

Um espaço democrático garante mais acesso e oportunidade de expressão, reforçando a sustentabilidade social, assim proporcionando a interação entre grupos de diferentes rendas, status, religião ou etnia (LEIS 1995).

Ainda seguindo as linhas de Gehl (2014), cabe dizer que a manutenção de uma cidade viva vincula-se não com a quantidade ou tamanho dos espaços públicos nela distribuídos, mas sim a sensação que estes produzem, sendo convidativo e popular, cuidadosamente projetados para sustentar os processos que reforçam a vida urbana.

2.7. Parques urbanos

Um parque urbano é um espaço público, com abundante vegetação e poucas áreas pavimentadas, mas localizado dentro de uma região urbana. Propicia recreação e lazer à população da cidade, incluindo muitas vezes campos de esportes, lagos, centros educativos, academias ao ar livre e playground. Um parque natural é uma área natural, fora de uma área urbana, com limitações para preservar a flora e fauna do local e que também podem servir de recreação para pessoas, com atividades com bicicletas e caminhadas (Jacobs 2013).

Segundo Mascaro (2008), o parque urbano é um espaço aberto, de médio porte, geralmente entre 10 e 50 hectares, envolvido por várias vias de circulação que permitem uma boa conexão com o sistema de transporte público e privado da cidade. Nesse espaço há a predominância de área verde e inclui áreas destinadas à exposição e eventos.

Segundo Macedo e Sakata (2003), o parque urbano é um espaço livre público que atende solicitações e recreação e lazer da população, tanto voltadas às atividades esportivas como cultural. Esse espaço é dotado de vegetação, sendo capaz de incorporar intenções de conservação em sua área.

Para Jacobs (2013), os parques são locais efêmeros, pois possuem picos de popularidade e impopularidade, dependendo do seu desempenho. Os populares diversificam as atividades tornando-se um local de confluência agradável. Os impopulares trazem efeitos negativos relacionados principalmente à segurança do seu entorno.

Um projeto de parque urbano possui quatro elementos: complexidade, centralidade, insolação e delimitação espacial. A complexibilidade possui multiplicidade de usos que sejam estimulantes; a centralidade diz respeito a um local de destaque que cria a identidade do parque; a insolação é um elemento que deve ser estudado a fim de ser explorado ou repellido, através das proteções solares; e a delimitação espacial está relacionada às edificações que as envolvem (Jacobs 2013).

De acordo com Serpa (2013), o parque público funciona como meio de controle social para a população. Ele confere qualidade estética ao local de implantação e seu entorno. Além de preservar a natureza local por estimular as áreas verdes, funciona como um patrimônio da cidade, uma vez que se torna referência e símbolo de identidade para a cidade.

Funciona também como um espaço para relações sociais, integrando-se no tecido urbano, melhorando a qualidade de vida e resolvendo os conflitos sociais através de intervenção

espacial. Além disso, contribui para o prestígio da área onde está inserido, revalorizando a imagem do local por serem vistos como locais ideais.

Dentro das tipologias de parques urbanos existem os parques lineares. Eles foram criados, a princípio, para uso recreativo. Hoje, são utilizados na malha urbana, como corredores de conexão entre diversos destinos da cidade. Sua implementação valoriza o entorno e melhora a qualidade de vida da população, concentrando atividades ligadas ao esporte, cultura e lazer (SCALISE,2002).

Além das vantagens desse sistema, que melhora o microclima urbano, gera áreas recreativas para a população e serve como escape de tensões psíquicas dos seres humanos, no entanto, é importante prever serviços de manutenção e incentivar o contato da população com o parque.

2.8. Paisagismo Urbano

O paisagismo urbano é um complexo formado de paisagens naturais e culturais, apresenta elementos naturais, possui diferentes formas de ver, perceber e vivenciar a paisagem, formas que são condicionadas por aspectos culturais, econômicos e sociais.

É importante que as paisagens dos parques urbanos sejam bem pensadas, remodelando de acordo com as atuais necessidades da população, para que os problemas sejam resolvidos e seu funcionamento seja permanecido.

É indiscutível o ganho obtido com a implantação de um parque. A paisagem é outra, o clima é outro, as vibrações são outras. O projeto de um parque transforma e revitaliza a paisagem e a qualidade urbana do bairro, restaurando não só a dignidade da vizinhança como lhe devolvendo a qualidade de vida que já não se via desde o início do século passado (HANNES, 2014, pg. 146).

A presença das árvores no cotidiano social é muito importante. A arborização de um espaço pode reestabelecer a relação entre o homem e o meio ambiente, contribuindo para a qualidade de vida na cidade. Além disso, apresenta outros benefícios como proteção contra ventos, função paisagística, diminuição de poluição sonora, sombreamento, absorção de poluição atmosférica, criando lugares agradáveis para encontros, descanso e brincadeiras (HANNES 2014).

2.9. Abandono de áreas públicas

Os municípios sonham com a modificação das cidades, região e do bairro onde vivem. Desejam que as necessidades básicas dos moradores sejam oferecidas próximas de onde residem.

Hoje percebemos muitas áreas abandonadas nas cidades, principalmente no que diz respeito a áreas públicas.

Segundo Scalise (2002) diz que diante das situações, áreas destinadas à implantação de equipamentos públicos são abandonadas ou doadas com finalidades que nem sempre atendem a comunidade.

Podemos ver que a sociedade carece um pouco dessas áreas, principalmente nos bairros afastados e carentes, pois o que se tornaria um lugar para lazer acaba sendo abandonado e vazio, utilizados para outras finalidades.

Os vazios urbanos são comuns na maioria das cidades, tanto na área pública quanto na privada, conforme relata Gehl (2014):

O que muitos espaços vazios em novos conjuntos e cidades têm em comum é a falta de um trabalho cuidadoso para oferecer espaços de transição ativo e oportunidade de permanência. Literalmente, não há motivos para se permanecer ali (GEHL, 2014, pg. 137).

Gehl (2014) retrata bem o assunto a ser discutido nesse trabalho, pois o que era para ser utilizado como área de lazer e contemplação, hoje está praticamente abandonado ou com pouco uso.

2.10. O uso dos parques e praças nos bairros

Para Jacobs (2013), parques urbanos são locais de distrações ou conjuntos naturais de virtude. A ativação de diferentes espaços públicos e a flexibilidade de usos mesclados à diversidade dos mesmos permitem que a população usufrua e fomente o uso dos parques urbanos.

Para garantir a valorização de um bairro não basta adicionar área verde ou simplesmente a existência de um parque, que irá assegurar a vitalidade para si e seu entorno. Os parques de bairros são direta e rapidamente movidos pela maneira como a vizinhança neles interfere (Jacobs 2013).

É de extrema importância a existência de parques públicos bem planejados e conservados nas cidades, proporcionando o lazer da população. Diante dos atuais problemas urbanos, os parques apresentam-se como alternativas norteadoras, de modo a criar ambientes saudáveis do ponto de vista social.

Relacionando os conceitos de parques adotados por Jacobs (2013), como o projeto de intervenção no parque no bairro Rota do Sol, considerou-se importantes questões como a riqueza dos espaços, podendo ocorrer através de elementos que proporcionam a dinâmica na paisagem: elementos visuais interessantes, diferentes níveis, agrupamento de vegetação e diferentes pontos de vista do mesmo parque.

2.11. Fatores que Influenciam no Conforto Térmico

2.11.1. Vegetação

A área verde não desempenha somente o papel estético e complementa a necessidade de contato com a natureza, mas também possibilita melhor conforto térmico ao ambiente. Segundo Marcus e Francis (1998), o contato com a natureza é uma das principais razões que levam as pessoas até áreas de lazer, neste sentido a vegetação é a principal responsável pela identificação de um ambiente natural.

A arborização contribui para a melhoria do clima local. Nos locais de passeios as árvores devem estar localizadas a cada 7,50m, em praças devem estar presentes para cada 1.500m um mínimo de 6 árvores (WHYTE 1980).

Para uma iluminação natural adequada, o bom equilíbrio entre a quantidade de sol e sombra, deve ser levado em consideração a quantidade e posicionamento da vegetação nas áreas de lazer. Mascaró et al (2008) recomenda os seguintes parâmetros (in verbis):

- Limitar a incidência dos raios solares em, pelo menos, dois terços da área dos caminhos de pedestres e praças no período sobre aquecido e locais de recreio infantil;
- Propiciar a insolação dos locais de recreio infantil durante, pelo menos, 4 horas durante os períodos mais convenientes (inverno e fim de outono e início de primavera);
- Garantir a extensão de céu visível recomendada para a insolação de inverno.

A vegetação de um parque ou praça deve ser variado em cores, texturas, formas, cheiros e floração, desta maneira irá se assemelhar ao encontrado na natureza. Devem-se fornecer

espécies de árvores que atraiam borboletas e passarinhos. Algumas áreas devem propiciar que a vegetação cresça naturalmente sem a necessidade de podas (MARCUS e FRANCIS 1998).

Faz-se essencial fornecer espaços com sombra para se sentar em bancos ou sobre a grama. Em torno de parques podem dar uma sensação de contato com o verde agradável e filtrar a visualização de edifícios do entorno. Os playgrounds tendem a ser utilizados com maior frequência pela parte da tarde, portanto deve-se propiciar sombra através de árvores neste horário. Todas as plantas utilizadas em áreas verdes devem ser resistentes ao pisoteio, de rápido crescimento e não venenosas (MARCUS e FRANCIS 1998).

2.11.2. Pisos

As superfícies que recobrem os pisos das praças e parques são importantes para possibilitar diferentes atividades, possibilitar melhor drenagem, circulação e também pela influência que desempenham na temperatura do local. De acordo com sua coloração e material podem aumentar as temperaturas locais, como por exemplo, superfícies asfálticas podem atingir até 70°C, enquanto outras mais claras como o concreto alcançam 60°C (MASCARÓ et al 2008).

Segundo Romero (2007), os materiais nos espaços públicos podem ser dispostos de maneira a potencializar suas propriedades de absorção e transmissão de calor para melhorar o conforto térmico dos ambientes externos. Áreas expostas à sombra durante o dia e abertas durante a noite devem ter pavimentação de concreto, cerâmica, brita e pedra. Em áreas abertas em todos os turnos, os materiais recomendados são de cores médias, concreto, pedra e terreno vegetal.

Superfícies para circulação devem ser duras o suficiente para possibilitar o trânsito de bicicletas, pessoas com deficiência e carrinhos de bebê. As áreas de grama, dependendo de seu tamanho, podem propiciar o uso de diversas atividades, circulações, jogos, espaços para sentar, etc (MARCUS e FRANCIS 1998).

A escolha da pavimentação a ser utilizada no parque será feita para cumprir o requisito de permeabilidade do solo. Existe 2 tipos de pisos que será utilizado no projeto. O piso intertravado, pedra portuguesa, grama esmeralda e areia para o parque infantil. Os 2 primeiros pisos são permeáveis às águas pluviais. Essas opções foram escolhidas visando melhorar as condições do entorno do terreno, uma vez que foi observado que em dias de chuva a área fica

alagada, impossibilitando a passagem de pedestres e até veículos, dependendo da intensidade da chuva.

2.12. Estudo Bioclimático na cidade de Sorriso

O ecossistema da cidade envolve variáveis ambientais que modificam e também são modificadas às características físicas do espaço urbano. Referem-se ao clima e a forma urbana que definem uma infinidade de combinações no espaço e no tempo (Oliveira 1985), assim, é de grande importância aplicar no ambiente urbano as diretrizes do conforto ambiental.

A cidade de Sorriso possui um clima quente-úmido, segundo Arruda (2007), “nesse clima, as temperaturas das variações diurnas são pequenas. Os dias são quentes e úmidos e, à noite, a temperatura é mais amena e com umidade elevada” (Oliveira 1985).

No estudo organizado por Ross (2001), o município de Sorriso e boa parte do Centro-Oeste do País constituem o domínio do clima tropical, o qual, por sua vez, apresenta variedades conforme a atuação dos diversos sistemas atmosféricos e dos fatores geográficos.

Para Maitelli e Zamparoni (2007), o clima predominante da região de Sorriso é o clima equatorial continental, que abrange a faixa latitudinal entre 7° 30' a 13° 30' S, aproximadamente, e a longitudinal entre 51° a 61°W. Nessa área ocorre predomínio de climas quentes super-úmidos, com temperatura média anual superior a 24°C e total anual de chuva superior a 1800 mm e curto período de estação seca, de 3 a 4 meses, com totais mensais de chuva inferiores a 100 mm, sendo que os meses mais secos são julho, agosto e setembro.

3. METODOLOGIA DE PESQUISA

O presente trabalho constitui-se a partir do desenvolvimento de pesquisas realizadas na cidade de Sorriso/MT, em busca de identificar alguns espaços urbanos vazios localizados nas mediações de importantes vias arteriais que ligam bairros importantes da cidade, além de caracterizar seus tipos de uso e potencialidades de acordo com os agentes socioeconômicos que os produzem.

Será analisado também o entorno do terreno, suas imediações e seus acessos permitindo uma compreensão das barreiras visuais, físicas e psicológicas que o local representa aos usuários do bairro. Segundo Sun Alex (2011), as praças e parques podem representar rupturas estéticas com os traçados das cidades e esses ambientes urbanos podem caracterizar integração ou exclusão das pessoas, dependendo de como são projetadas. Para ele, a palavra “público” indica locais abertos e acessíveis a todas as pessoas. Portanto o uso ou não uso de barreiras na elaboração do projeto será abordado de modo a permitir a integração Cidade x Homem.

Estudos de casos serão outra metodologia de pesquisa utilizada, com o objetivo de compreender o processo de um espaço público, suas características formais e os elementos que compõem sua estrutura.

Programas como Word e Excel serão utilizados para o desenvolvimento teórico do projeto. Para o projeto arquitetônico serão utilizados o programa Autocad, para criação do projeto 2D, Sketchup para a modelagem em 3D, além de programas para a renderização, como o Lumion 8.0.

4. ESTUDOS DE CASOS

4.1 Reativação da Orla de AARHUS – Dinamarca

Segundo o ArchDaily, a Orla de Aarhus está localizada em Aarhus na Dinamarca, responsáveis técnicos arquitetos Bjarke Ingels Group, GEHL Architects, Anpartsselskabet Klden & Mortensen, CASA, MOE. O projeto trará vitalidade para a antiga zona portuária, através de um conjunto de propostas, transformando as áreas mais antigas em lazer.

O Projeto que será realizado em etapas relaciona áreas residenciais com espaços públicos, criando diversas atividades recreativas e culturais, incluindo uma área balneária, com piscinas, teatro e cafés distribuídos ao longo de um passeio público.

Ainda segundo o ArchDaily, os edifícios residenciais inseridos de forma única, contribuem para a ocupação destes espaços públicos em direção ao passeio da orla, conectando os habitantes a um porto existente, a praça Nikoline Kochs Plads e ao centro da cidade. Segundo BIG (2017), “Ao projetar o espaço público como o primeiro passo, o masterplan cuidadosamente mistura programas públicos com residências privadas, criando uma nova e dinâmica área urbana onde as esferas públicas e privadas convergem”.

A relação projetual entre a referência descrita e a intervenção do projeto no parque da lagoa existente se explica pelo desenho de forma dinâmica dos espaços de convivência na orla.

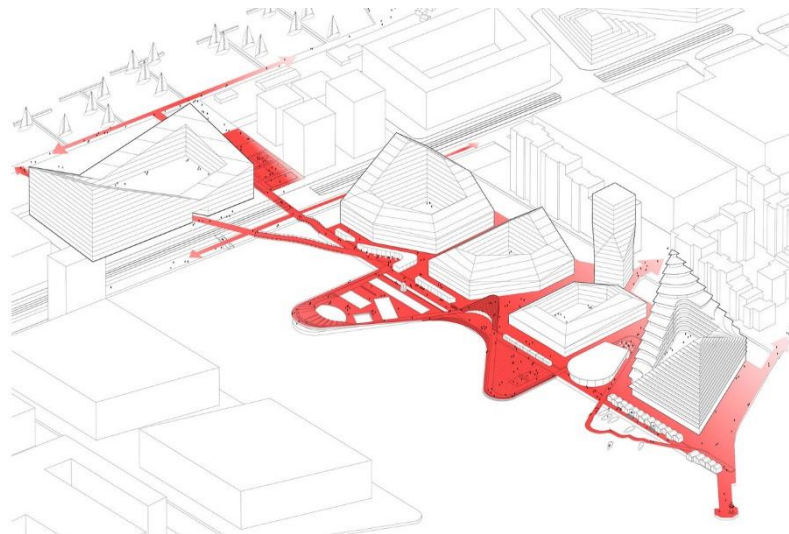
Figura 1: Perspectiva Deck conexão



Fonte: Archdaily (2014)

O projeto busca conectar a cidade aos espaços de lazer, estendendo o passeio público, melhorando os fluxos do local. As formas curvas definem os espaços urbanos na terra estendendo-se sobre a água.

Figura 2: Esquema de conexão do entorno



Fonte: Archdaily (2014)

Figura 3: Perspectiva com diversidade de uso



Fonte: Archdaily (2014)

4.2 Praça Victor Civita – São Paulo

De acordo com o ArchDaily, a praça Victor Civita está localizada em Pinheiros, no interior de São Paulo, arquitetos responsáveis Levishky Arquitetos e Ana Julia Dietzsch, a construção começou em 2006, e terminou em 2008.

O terreno contaminado que abrigava um lixão foi recuperado, revitalizado em um espaço público. A escolha deste referencial se justifica pelos elementos inseridos na praça, de forma dinâmica, criando espaços de convivência e lazer, além de trazer atrativos educativos à população próxima.

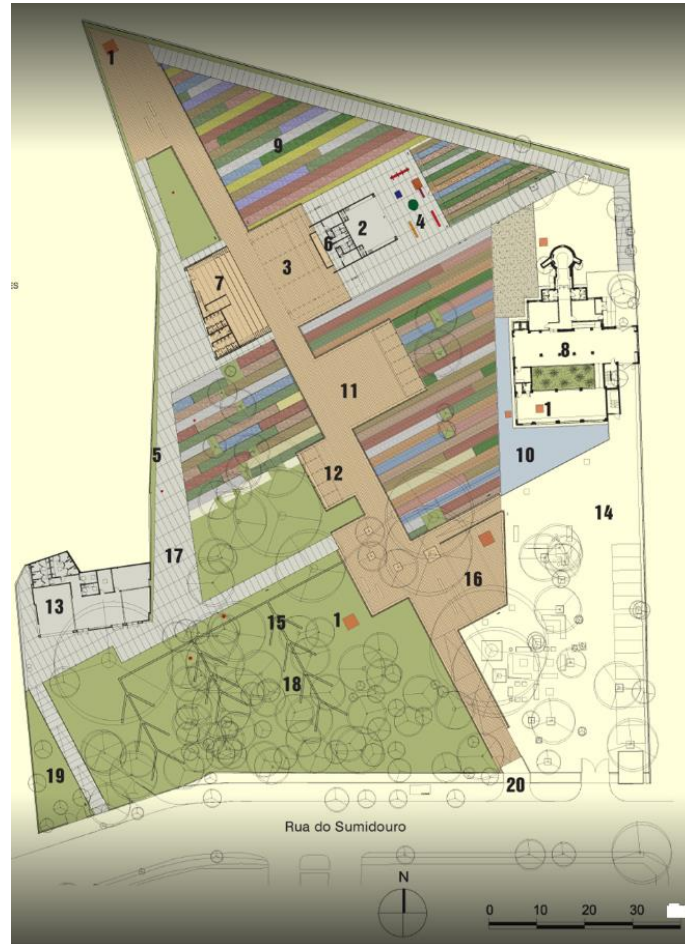
Figura 4: Foto aérea praça Victor Civita



Fonte: Archdaily (2011)

Construída em um terreno de 13.648m², a praça Victor Civita preenche um vazio urbano deixado pelo antigo incinerador Pinheiros. O terreno, localizado em Campinas – SP, estava em estado de degradação e contaminação. Este fato se deve à queima de toneladas de lixo por dia, durante quarenta anos. O projeto entregue em 2007 se desenvolveu através da parceria entre público e privado. Além da praça, o projeto tem por objetivo a recuperação do solo com princípios sustentáveis, como aquecimento solar, reuso da água e permeabilidade do solo.

Figura 5: Implantação da geral da praça



Fonte: Archdaily (2011)

Legenda:

- | | |
|--|--|
| 01: Exposição de artes temporária; | 10: Sistema de filtragem; |
| 02: Oficina das Crianças, atividades educativas; | 11: Deck Suspenso de madeira; |
| 03: Arena Coberta para shows; | 12: Ginástica; |
| 04: Playground; | 13: Centro de Terceira idade; |
| 05: Jardim vertical; | 14: Praça dos paralelepípedos, xadrez; |
| 06: Camarins; | 15: Irrigação: Uso de água reciclada; |
| 07: Arquibancada para 240 pessoas, sanitários; | 16: Deck, salas urbanas; |
| 08: Centro de exposições, cursos; | 17: Deck permeável de concreto; |
| 09: Jardineiras – Laboratório de plantas; | 18: Jardins existentes; |
| | 19: Núcleo de investigação do solo; |
| | 20: Entrada Principal; |

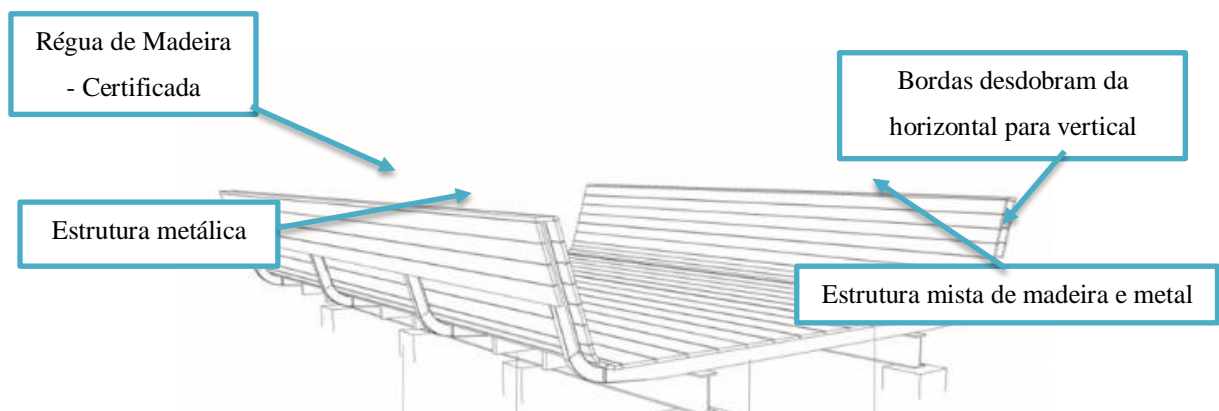
Figura 6: Planta de Situação



Fonte: Archdaily (2011)

Segundo Archdaily, o principal componente do projeto foi um deck de madeira certificada disposto de forma suspensa, o deck cruza a praça de um lado ao outro, sustentado por uma estrutura metálica, impedindo o contato com o sol. O projeto foi pensado de forma alternativa, além de criar caminhos, o próprio deck serve como mobiliário ao longo do percurso, pois as bordas se desdobram do plano horizontal para o vertical formando coberturas e bancos.

Figura 7: Axonométrica de madeira



Fonte: Archdaily (2011)

O programa da praça inclui um museu, auditório, oficinas educacionais, exposições de arte, palco coberto para shows, entre outros. Apesar das diferenças de campo entre a área descrita e intenção projetual no parque da lagoa, a praça traz como princípio o conceito de projeto, o deck como elemento de ligação entre as áreas criando espaços de convivência.

Figura 8: Museu da Praça



Fonte: Archdaily (2011)

Figura 9: Academia dos Idosos



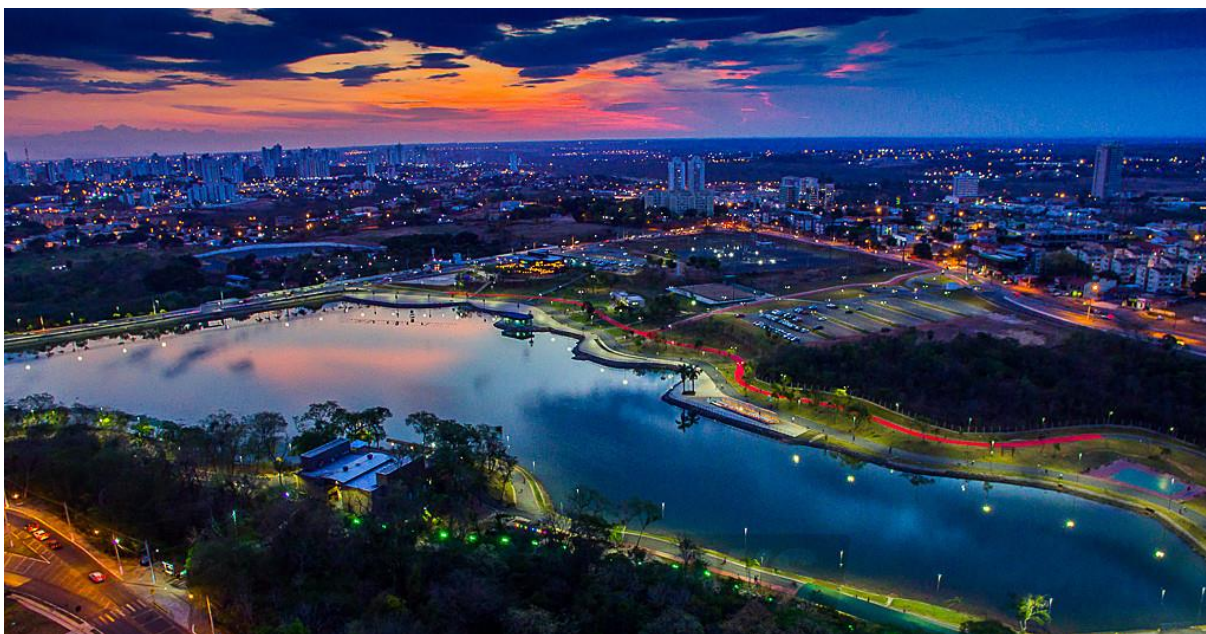
Fonte: Archdaily (2011)

4.3 Parque das Águas Cuiabá – MT

O Parque das Águas está localizado em Cuiabá, situado no entorno da Lagoa Paiaguás, sua construção teve início em 2015, o parque foi projetado para oferecer atividades noturnas para a população. Foi construído em homenagem ao pai do ex-governador do estado de Mato Grosso, Júlio Campos, conhecido como “Seo Fiote”.

O parque possui uma área de 270 mil m², possui 1.500 metros de pista de corrida e caminhada, 1.600 metros de ciclovia, além de possuir restaurante e um Food Park, o espaço conta com duas academias ao ar livre, parquinho infantil, e dois estacionamentos com capacidade para 1.000 veículos.

Figura 10: Perspectiva do Parque da Águas



Fonte: Prefeitura de Cuiabá (2014).

O parque possui três acessos, sendo o acesso 01 pela frente da Assembleia Legislativa de Mato Grosso; acesso 02 pelo bairro Paiaguás, e acesso 03 pela Av. Doutor Hélio Ribeiro. O parque ainda possui estacionamento para 1.000 veículos.

Figura 11: Principais acessos ao parque



Foto: Google Maps (2019)

Segundo a Prefeitura Municipal de Cuiabá, todas as noites, pontualmente às 20h e às 21h30, é possível apreciar, gratuitamente, o espetáculo chamado de “Balé das Águas”. Durante o “show”, são lançados jatos de água de 70 metros de altura com iluminação colorida, que dançam conforme o ritmo de cerca de 20 canções diferentes.

Figura 12: Balé das Águas.



Fonte: Prefeitura de Cuiabá (2017).

Outra atração gratuita do Parque das Águas é o “Splash Zone”. Com quatro apresentações diárias, sempre com início às 18h30 e fim às 19h30, o equipamento também consiste em jatos de água colorido que saem do chão e divertem, especialmente, crianças e adolescentes.

Figura 13: Túnel das Águas.



Fonte: Prefeitura de Cuiabá (2019).

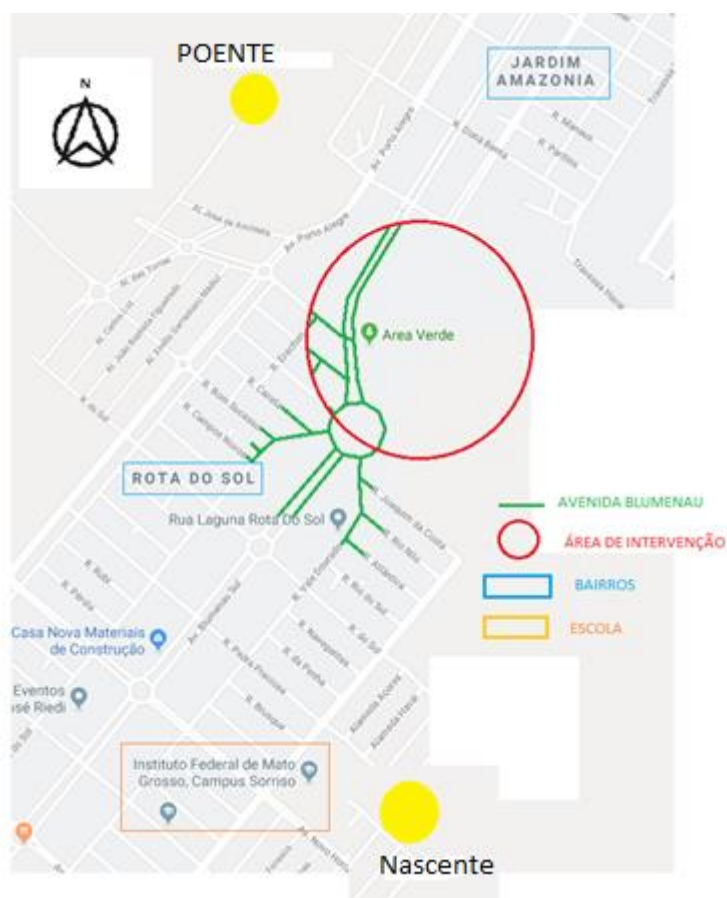
5. O PROJETO

5.1 Variantes do Terreno

5.1.1 Localização

A área escolhida para revitalização está localizada na cidade de Sorriso - MT, no bairro Jardim Amazonas entre o bairro Rota do Sol (figura 14). Esta possui uma área aproximada de 83.842,56m² e está localizada a cerca de 5km do centro da cidade. O local está limitado pela avenida Blumenau, que é a principal avenida da cidade, que possui tráfego intenso durante o dia.

Figura 14: Localização do terreno na cidade



Fonte: Autor (2019).

A predominância do uso das edificações no entorno do local é residencial, e pode-se considerar que o terreno está situado em uma área já consolidada na cidade. Outra edificação de extrema importância próximo à área são as escolas de ensino médio, é importante que as imediações da escola transmitam segurança para essas crianças e adolescentes que circulam pela região para ter acesso ao ponto de ônibus e às escolas.

A local, apesar de possuir uma área bastante significativa quando comparada as outras áreas verdes da cidade, representa um espaço subutilizado na malha urbana, por não possuir atrativos suficientes para atender as necessidades dos moradores dos bairros. Como um problema frequente dos espaços subutilizados é a insegurança, o local, por estar degradado e não possuir usuários, acaba gerando insegurança aos moradores.

De acordo com a morfologia do projeto original, esta não possui nenhum tipo de equipamento urbano, o único resquício no local de que algum dia existiu alguma possível ocupação é a pavimentação de uma calçada, embora atualmente não apareça muito bem em razão da vegetação que tomou conta do espaço (figura 15). Desta forma, este vazio urbano é rotineiramente perigoso, pela falta de iluminação pública e a falta de usos no local que tragam movimentação e segurança.

Figura 15: Imagem do local



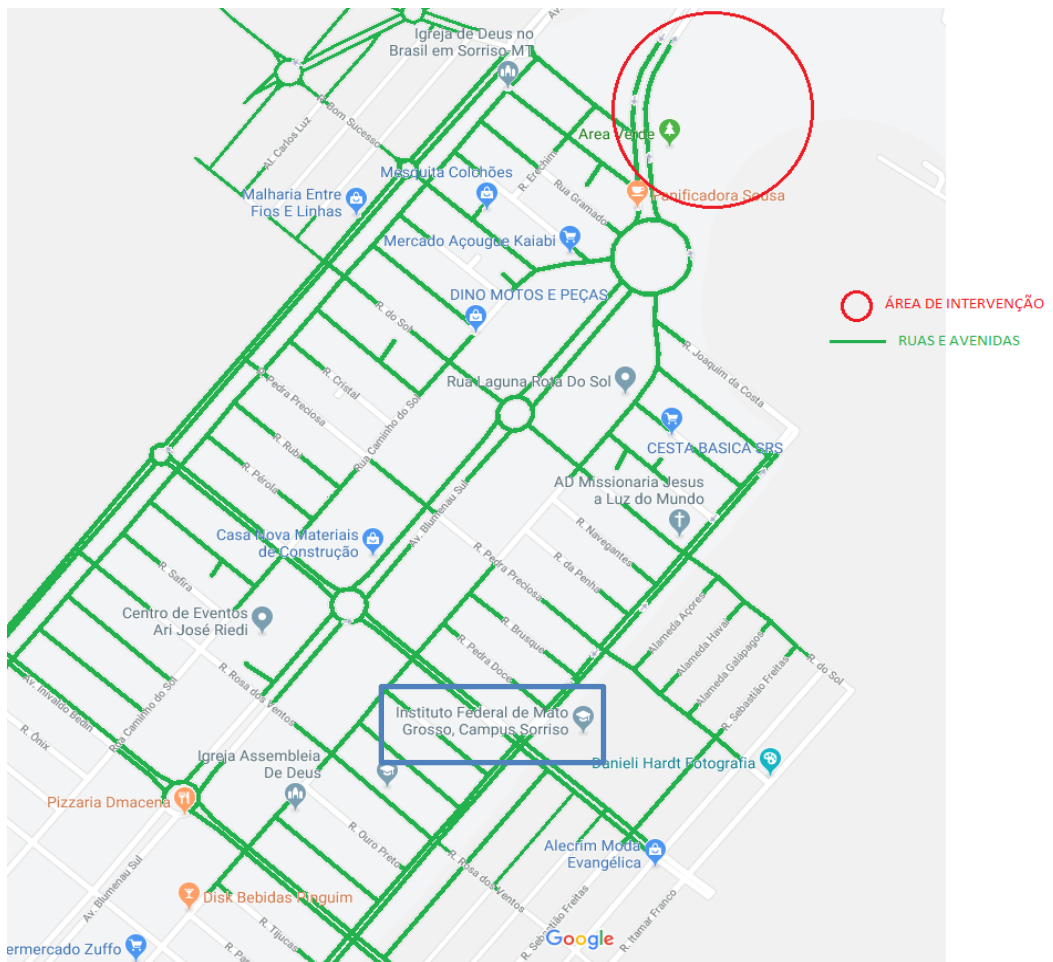
Fonte: Prefeitura Sorriso (2019).

5.2 Parâmetros Urbanísticos

5.2.1 Análise do entorno

O terreno encontra-se próximo a diversos locais de referência na cidade, e muitos foram implantados recentemente. Dentre eles a Escola Estadual Arlete Maria Cappelari, que pertence ao bairro Rota do Sol, e o Instituto Federal de Mato Grosso – Campus Sorriso. Além das residências, podem-se observar alguns comércios, serviços e instituições no entorno próximo. A implantação dos serviços e comércios do local ocorreu de forma rápida, o bairro Rota do Sol existe a menos de 10 anos e já se tornou o maior bairro da cidade de Sorriso.

Figura 16: Análise do entorno



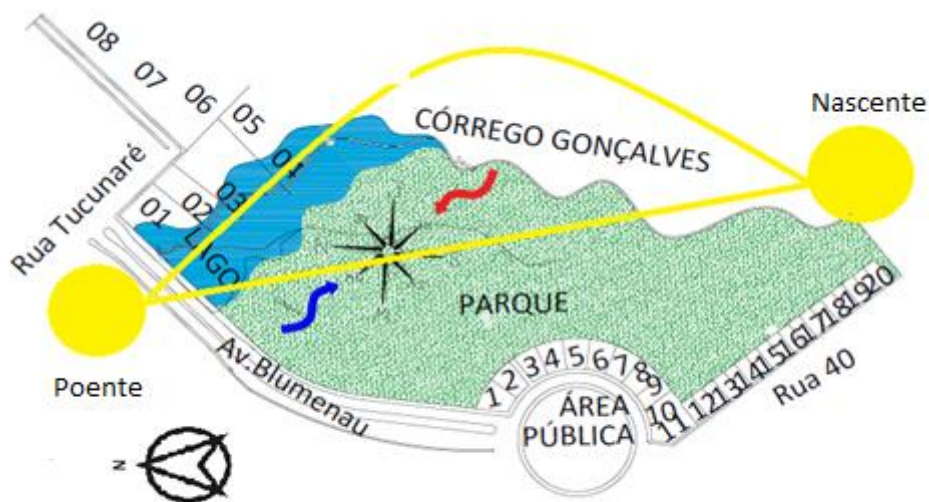
Fonte: Adaptado do Google Maps (2019).

Em relação ao entorno próximo pode-se observar uma área repleta de residências unifamiliares. Analisando visualmente, pode-se afirmar que são residências muradas e que pertencem, em sua maioria, a famílias de classe média baixa devido ao porte das casas.

5.2.2 Levantamento

Alguns levantamentos iniciais foram necessários para a concepção projetual. Primeiramente foi feita a análise da orientação dos ventos e orientação solar, com o intuito de setorizar da melhor maneira os usos escolhidos.

Figura 17: Orientação solar e ventos predominantes



Fonte: Autor (2019).

Em relação aos fluxos, foram analisados primeiro o fluxo de veículos nas ruas que circundam o terreno como também a Avenida Blumenau, que dá acesso à área de intervenção. O fluxo de veículos no bairro durante todo o dia é moderado, porém, em horários de pico que coincidem com o horário de saída e entrada das crianças na escola pode-se observar um fluxo mais intenso na avenida. A rua Tucunaré possui o fluxo moderado, ela dá acesso ao bairro Jardim Amazonas e não possui tanto movimento por ser uma via coletora.

Figura 18: Fluxo de veículos.



Fonte: Adaptado do Google Maps (2019).

Em relação ao fluxo de pedestres, foram feitas duas análises. Primeiro foi observado o fluxo de pedestres nos horários de entrada e saída dos estudantes das escolas, por volta de 7 e 12 horas da manhã. A avenida Blumenau possui o fluxo mais intenso, por ser uma via arterial que tem acesso de entrada e saída dos bairros. Próximo ao local possui um ponto de ônibus, tornando mais movimentado este local pelos pedestres, que se deslocam até este ponto de ônibus.

Em seguida foi analisado o fluxo de pedestres na parte periférica do terreno para a prática de caminhadas, geralmente entre as 8 e 10 horas da manhã. A maioria das pessoas que fazem esse trajeto são adultos, algumas vezes em duplas ou acompanhados de crianças.

Foi realizado o levantamento também da aglomeração de pessoas e veículos em determinados pontos. Para isso foi feita também uma mancha maciça de predominância da vegetação existente, com o intuito de observar a relação entre este e as determinadas

concentrações. Desta forma, foi observado o acúmulo de pessoas e veículos próximo ao ponto de ônibus e a aglomeração de veículos em locais que aproveitam a vegetação existente e a sombra que esta produz.

Figura 19: Aglomeração de pessoas e veículos.



Fonte: Adaptado do Google Maps (2019).

5.3 Setorização

A setorização levou em consideração todas as análises do levantamento realizado no terreno, dessa forma foram definidas seis zonas: espaço de lazer, espaço de atividades, espaço para as crianças, alimentícia e espaço para esportes, e por fim o espaço de integração entre eles (figura 46). Para nortear a setorização foi traçado um eixo central de maneira que este interligue as duas extremidades da praça com o intuito de estimular a circulação pelo local.

5.4 Programa de Necessidades e Dimensionamento

GUARITA			
QUANT.	SETOR / FUNÇÃO	ÁREA UNIT. M ²	ÁREA TOTAL
1	B.W.C	2,34m ²	2,34m ²
1	GUARITA	8,60 m ²	8,60 m ²

SANITÁRIOS			
QUANT.	SETOR / FUNÇÃO	ÁREA UNIT. M ²	ÁREA TOTAL
1	B.W.C FEMININO	25,29m ²	25,29m ²
1	B.W.C MASCULINO	25,29m ²	25,29m ²
1	D.M.L	4,35m ²	4,35m ²

VESTIÁRIO			
QUANT.	SETOR / FUNÇÃO	ÁREA UNIT. M ²	ÁREA TOTAL
1	B.W.C FEMININO	39,32m ²	39,32m ²
1	B.W.C MASCULINO	39,32m ²	39,32m ²

ADMINISTRATIVO			
QUANT.	SETOR / FUNÇÃO	ÁREA UNIT. M ²	ÁREA TOTAL
1	DEPÓSITO / ALMOXARIFADO	20,0 m ²	20,0 m ²
1	B.W.C FEMININO	17,60m ²	17,60m ²
1	B.W.C MASCULINO	17,60m ²	17,60m ²
1	COPA	12,92m ²	12,92m ²
1	D.M.L	6,15m ²	6,15m ²
1	SALA ADM.	14,35m ²	14,35m ²
1	Recepção	21,66m ²	21,66m ²

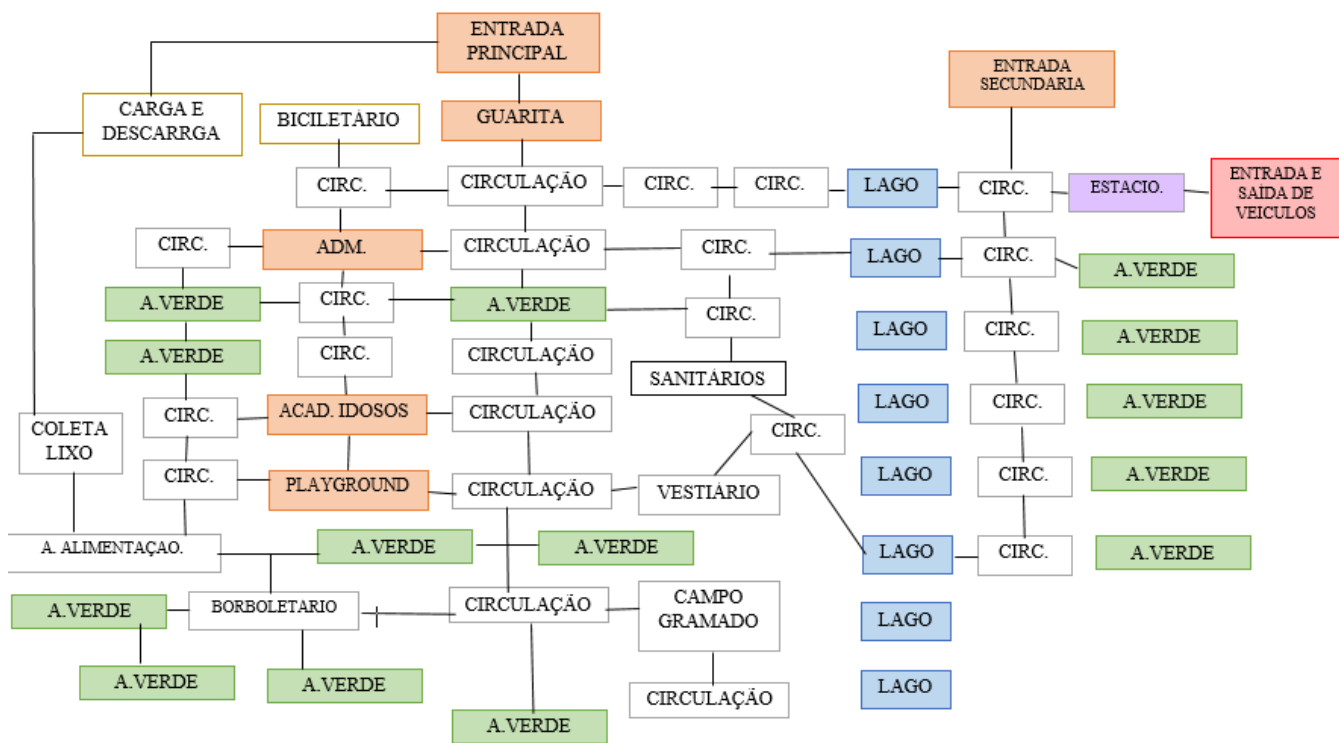
ÁREA DE ALIMENTAÇÃO			
QUANT.	SETOR / FUNÇÃO	ÁREA UNIT. M ²	ÁREA TOTAL
1	LANCHONETE	33,76m ²	33,76m ²
1	B.W.C FEMININO	24,38m ²	24,38m ²
1	B.W.C MASCULINO	24,38m ²	24,38m ²
1	D.M.L	5,22m ²	5,22m ²
1	PAVILHÃO	570,0m ²	570,0m ²
1	COLETA DE LIXO	8,14m ²	8,14m ²

BORBOLETÁRIO			
QUANT.	SETOR / FUNÇÃO	ÁREA UNIT. M ²	ÁREA TOTAL
1	BORBOLETÁRIO	622,69m ²	622,69m ²

PARQUE			
QUANT.	SETOR / FUNÇÃO	ÁREA UNIT. M ²	ÁREA TOTAL
1	PISTA DE CAMINHADA	10.852,02m ²	622,69m ²
1	PLAYGROUND	1.008m ²	1.008m ²
4	QUIOSQUES	22,0m ²	88,0m ²
1	ÁREA LIVRE PARA CIRCULAÇÃO	14.586,66m ²	14.586,66m ²
1	JARDINS E ÁREAS VERDES	15.589m ²	15.589m ²
1	LAGO	27.895,02m ²	27.895,02m ²

5.5 Fluxograma

Figura 20: Fluxograma



Fonte: Autor (2019).

5.6 Partido Arquitetônico

O parque é o espaço onde ocorrem as interações, os encontros, as trocas. É o local onde as pessoas e lugares se cruzam e sobretudo, se conectam. Para a criação do parque urbano, entendido como substancial promover conexão entre espaços, estabelecer o local como parte da cidade, auxiliar a costurar o território e vincular lugares de forma a permitir novos fluxos e encontros. Buscar também a conexão entre pessoas, que se afastam intuitivamente de lugares vazios e sem interações.

É indispensável pensar na escala humana e garantir a atração, permanência, movimento e usos em diferentes períodos do dia. Por fim, ressalto a importância da conexão entre pessoas e espaços, especialmente o espaço verde, incorporado à natureza como elemento de articulação e promovendo a participação ativa e contemplativa da mesma no território. Isto permite que a população desenvolva sua relação com a natureza e proporciona a conscientização ambiental. Sendo assim, a conexão em seus diferentes níveis se estabelece como o conceito norteador do presente projeto.

Após analisar todas as características do terreno, sua configuração atual e o público alvo que se pretende atingir, foi elaborada uma proposta projetual que atenda às necessidades dos moradores que atraia mais usuários para o parque. Com isso, o partido arquitetônico se deu através de uma árvore, os acessos do projeto se conectam igual uma raiz, proporcionando à população acessos a todas as áreas do parque, trazendo a conexão (figura 21).

Figura 21: Implantação.



Fonte: Autor (2019).

Figura 22: Árvore partido arquitetônico.



Fonte: Educa Brasil (2016).

A ponte que atravessa o lago, possui uma sinuosidade, fazendo com que a construção não fique bruta, possui uma continuidade da paisagem natural, sendo mais discreta em relação as outras áreas do projeto.

Na área de alimentação foi projetada uma estrutura de madeira, para que se remetesse à leveza das folhas de uma árvore, utilizando a madeira. A cobertura da possui forma orgânica, e uma estrutura que se destacasse logo na entrada do parque.

Figura 23: Área de Alimentação



Fonte: Autor (2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todas as pessoas têm direito à cidade e direito de participar da vida urbana. A cidade é responsável por produzir espaços de qualidade que permitam integração entre a população de diversos grupos sociais, independentemente do tipo de classe social. Estudos mostram o impacto dos espaços livres de uso público na vida das pessoas ao influenciarem nas relações entre natureza e a população que habitam essas áreas. O planejamento urbano tem fundamental importância nessa questão uma vez que é responsável por pensar a cidade de forma inclusiva e universal, valorizando as necessidades das pessoas em viverem de forma saudável o ambiente pela cidade.

Diante disso, o projeto de revitalização em uma área degradada no perímetro urbano na cidade de Sorriso – MT busca exaltar a vivência dos pedestres que ali passam todos os dias, sofrendo uma degradação com o tempo e com a falta de cuidado pelo poder público. Esse processo resultou numa área remanescente que se tornou um vazio urbano no meio de duas avenidas importantes da cidade, gerando espaços ociosos e inseguros para a população local, uma vez que aumentou o fluxo e a velocidade dos veículos nas vias.

Outro ponto negativo, resultante do projeto de infraestrutura realizada pela prefeitura, foi o fechamento do córrego que ali passava, por estar ocorrendo erosões em um terreno próximo do local, que ameaça a segurança da população dos bairros adjacentes. Atualmente existem diversas intervenções para a recuperação de córregos urbanos pelo mundo, e nesse sentido o projeto do parque quis resgatar este elemento natural importante para a região, procurando reconciliar a relação entre a população e o bem natural.

A diversidade dos usos e atividades propostas para a intervenção foram pensados a fim de criar, acima de tudo, a sensação de pertencimento, estimulação e envolvimento da população com o parque, permitindo maior interação e relacionamento entre a população com experiências e vivências diferentes e contribuindo para o senso de comunidade.

Com este trabalho buscou-se compreender melhor as necessidades de se relacionar e se sentir pertencente ao meio, estimulando pensamentos críticos às intervenções realizadas pelas prefeituras, que atualmente reproduzem modelos genéricos.

REFERÊNCIAS

ALEX, Sun. **Projeto da praça: convívio e exclusão no espaço publoc.** 2. ed. São Paulo: Senac São Paulo, 2011.

ALVES, Priscila; RAIA JUNIOR, A. A. **Mobilidade e acessibilidade urbanas sustentáveis: a gestão da mobilidade no Brasil.** In: VI Congresso do Meio Ambiente da AUGM. 2009.

Artioli, Ricardo. **Piso para Playground. Piso Leve,** 2019. Disponível em: <<https://www.pisoleve.com.br/sobre-piso-de-borracha-de-pneu/>>. Acesso em: 05 junhos de 2019.

BACARIN Camila Bonifácio. **Implantação de Espaços Verdes e Equipamentos na Requalificação de Vazios Urbanos.** 2012. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Arquitetura e urbanismo) – Universidade Presbiteriana Mackenzie.

BEZERRA. A.M.M. e CHAVES, C.R.C. **Revitalização Urbana: entendendo o processo de requalificação da pesquisa.** (2014). Disponível em: <<http://www.undb.edu.br/ceds/revistadoceds>>. Acesso: 16 de Maio de 2019.

BRASIL. **Decreto nº. 97.632, de 10 de abril de 1989,** que dispõe sobre a regulamentação do artigo 2º, inciso VIII, da Lei nº. 6.938/81. BRASIL. Lei nº. 9433, de 8 de janeiro de 1997. Lei das águas.

BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012.** Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: . Acesso em 20 de abril de 2017.

BRASIL. Lei nº. 4.771 de 15 de setembro de 1965. Institui o novo Código Florestal.

BRASIL. **Resolução CONAMA Nº 369/2006** - "Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente-APP" - Data da legislação: 28/03/2006 - Publicação DOU nº 061, de 29/03/2006, págs. 150-151. Disponível em: Acesso em 23 de abril de 2019.

CIDADES PARA PESSOAS – Disponível em: <<http://cidadesparapessoas.com/ideias-e-projetos-urbanos-que-priorizam-as-pessoas/>> Acesso: 14 de Maio de 2019.

DIAS, L. E. & GRIFFITH. J. J. **Conceituação de áreas degradadas.** In Recuperação de áreas degradadas. Dias, L. E. & de Melo, J. W. SOBRADÉ/FINEP, Viçosa, MG. P. 1-7 1998.

Dorneles, Vanessa Goulart. **Acessibilidade para idosos em áreas livres de lazer,** 2006.

FERNANDES Inês Neto Capaz Coutinho. **Requalificação do Espaço Público Urbano**. 2012. Dissertação (Mestrado em Arquitetura Paisagística) – Universidade Técnica de Lisboa.

FISRWG. Stream Corridor Restoration: **Principles, Processes, and Practices**. By the Federal Interagency Stream Restoration Working Group (FISRWG)(15 Federal Agencies of the US gov't). GPO Item No. 0120-A; SuDocs No. A 57.6/2:EN3/PT.653, 1998.

GATTI, Simone. Coordenação do programa para cidades. **Espaços públicos: diagnóstico e metodologia de projeto**. São Paulo, ABCP, 2013. Disponível em: <<http://www.solucoesparacidades.com.br/wpcontent/uploads/2013/11/manual%20de%20publicos.pdf>> Acesso em: 17 de Abril de 2019.

GEHL, Jan. **Cidade para pessoas**. 2. Ed. São Paulo, Sp: Perspectiva, 2014.

GOUVÊA, L. A. **Cidade Viva: Curso de Desenho Ambiental**. São Paulo: Nobel, 2008

HANNES. E. **O parque da juventude: inserção ambiental e sustentabilidade de 2014**. Disponível em: <<http://www.fau.usp.br/deprojeto/revitalabverde/edicoes/ed08.pdf>> Acesso em 14 de março de 2019.

HONDA, Sibila Corral de Arêa Leão et al. **Planejamento ambiental e ocupação do solo urbano em Presidente Prudente (SP)**. urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana, v. 7, n. 1, p. 62-73, 2015.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mt/sorriso/panorama>> Acesso: 02 de Junho de 2019.

JACOBS, Janes. **Morte e vida de grandes cidades**. São Paulo: Martins Fontes, 2013.

LE GOFF, Jacques. História. In: LE GOFF, Jacques História e Memória. 5ª. Campinas, SP: UNICAMP, 2003, p. 1-171.

LEIS, Héctor Ricardo. **Globalização e democracia: necessidade e oportunidade de um espaço público transnacional**. Revista Brasileira de Ciências Sociais, v. 28, n. 10, 1995.

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

MARCUS, C., FRANCIS, C. **People places: design guidelines for urban open spaces**. New York: John Wiley & Sons, INC, 2o ed. 1998.

MASCARÓ, J.L (org.), MASCARÓ, L., RUSKIN, M.f. – **Infra-Estrutura da Paisagem**. Porto Alegre, Masquatro Editora, 1o edição, 2008, 194 p.

MAITELLI, G.T.; ZAMPARONI, C.A.G.P.A **expansão da soja na pré-Amazônia mato-grossense: Impactos socioambientais**. Cuiabá/MT: Entrelinhas: EDUFMT, 2007.

MENDES, M. A. **História e geografia de Mato Grosso**. Cuiabá: Cafarnaum, 2012.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2018. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/areas-verdes-urbanas/parques-e-%C3%A1reas-verdes>. Acesso em 13 de Maio de 2019

Morris, J.M.; Dumble, P.L.; Wigan, M.R. 1979. **Accessibility indicators for transport planning**. *Transportation Research*, Part A, v.13, n.2, p.91-109.

MOURA, Dulce; et.al. **A revitalização urbana: contributos para a definição de um conceito operativo**. In: *Cidades, Comunidades e Territórios*, n.0 12/13, 2006.

MUSSATO, Osvaldo Brandão. **Urbanização e segregação socioespacial: uma análise da área de ocupação irregular Monte das Oliveiras em Boa Vista (RR)**. 2011.

NYAARD, Paul DIERTE. *Espaço da cidades: segurança e participação popular*. Porto alegre: livraria do arquiteto, 2010.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino. **Amazônia Revelada: os descaminhos ao longo da BR – 163**. CNPq: Brasília, 2005.

OLIVEIRA, Paulo Marcos P. de. (1985). **Cidade apropriada ao clima e a forma urbana como instrumento de controle do clima urbano**. Dissertação (Mestrado) – UNB, Brasília.

ROBBA, Fabio; Macedo, Silvio Soares. **Praças Brasileiras = Public Squares in Brazil**. 3. Ed. São Paulo: EDUSP, 2010.

ROMERO, M.A.B. **Arquitetura Bioclimática do Espaço Público**. Brasília, Editora Universidade de Brasília, 3o edição, 2007, 226 p

ROSS, J.L.S. **Geografia do Brasil**.4ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2001.

RUSCHMANN, Dóris Van de Meene. **Turismo e planejamento sustentável: a proteção do meio ambiente**. 3. ed. Campinas: Papirus, 1997. (Coleção Turismo). 199p

SANTIAGO, Paola Caiuby; MARCHESANO, Thiago. **Guia do Espaço Público**. 2 . Ed. São Paulo: Conexão Cultural, 2016.

SANTOS, Milton. **A urbanização brasileira**. São Paulo:Hucitec, 1993.

SANTOS, Milton. **Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico/científico/informacional**. São Paulo, Hucitec ,1994

SCALISE, Walnyce. **Parques Urbanos – evolução, projeto, função e uso**. *Revista Assentamento Humano*, Marilha, v4, n.1, p17,2002.

SEPRA, Angelo. O espaço público na cidade contemporânea. 2. Ed São Paulo, SP: Contexto, 2013.

SER (SOCIETY FOR ECOLOGICAL RESTORATION) INTERNATIONAL, Grupo de Trabalho sobre Ciência e Política. **Princípios da SER International sobre a restauração ecológica**. Tucson: Society for Ecological Restoration International. 2004. Disponível em: < www.ser.org > Acesso em: 23 de Maio de 2019.

SILVA, A. C. V.; ALMEIDA, P. D. C. **A produção do espaço urbano e o processo de segregação sócioespacial: um exemplo de Sorriso-MT**. In: Semana de Geografia da Unemat, 9. (SEMAGEO), 2008, Cáceres/MT.

SILVA, G.J.A e Werle, H.J.S. **planejamento urbano e ambiental nas municipalidades: das cidades à sustentabilidade**. (2007). Disponível em: <<http://www.fau.usp.br/deprojeto/gdpa/paisagens/artigos/2007silva-WerlePlanejamentoUrbanoSustentabilidade.Pdf>> Acesso: 09 de Abril de 2019.

Tagore, M.R.; Sikdar, P.K.1995. **A new accessibility measure accounting mobility parameters. Paper presented at 7 th World Conference on Transport Research**. The University of New South Wales, Sydney, Austrália

VAN DIGGELEN, R. **Landscape: spatial interactions**. In **Restoration Ecology**. Eds. Van Andel, J. & Aronson, J. Blackwell Science: Malden, 2006.

VARGAS, H.C.; CASTILHO, A. L. H. de. **Intervenção em Centros Urbanos: Objetivos, Whyte, W.H. The Social Life of Small Urban Spaces**. Baltimore, Maryland, World Wildlife Found, 1o ed. 1980.