



CURSO DE GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO
Universidade Paranaense – UNIPAR
Unidade Umuarama - 1997-2019

VANDERLAN ANTONIO NARCISO JUNIOR

**PRAÇA CASTRO ALVES: Do encontro ao lazer em contato com a
paisagem urbana**

UMUARAMA

2019

VANDERLAN ANTONIO NARCISO JUNIOR

**PRAÇA CASTRO ALVES: Do encontro ao lazer em contato com a
paisagem urbana**

Trabalho de Conclusão apresentado à Banca Examinadora do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Paranaense – UNIPAR, com parte das exigências para obtenção do grau de bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Prof. Dr. Alexander Fabbri Hulsmeyer

UMUARAMA

2019

VANDERLAN ANTONIO NARCISO JUNIOR

**PRAÇA CASTRO ALVES: Do encontro ao lazer em contato com a
paisagem urbana**

Trabalho de conclusão de curso aprovado como requisito parcial para obtenção
do
grau de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Paranaense –
UNIPAR, pela seguinte banca examinadora:

Márcia Valeria Aguilar Carraro Seixas

Marcio Costa

Alexander Fabbri Hulsmeyer

Umuarama, 05 de Dezembro de 2019

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me sustentado, dado forças para enfrentar todas as adversidades, e não deixado faltar coragem e determinação durante essa caminhada.

A minha esposa Marcia, por sempre estar ao meu lado, principalmente nos momentos difíceis, tem em ajudado e apoiado em todos esses anos, sem ela não teria chegado até aqui.

A minha mãe Celia por sempre acreditar em mim e assim como meu pai Vanderlan, ter me incentivado, apoiado e sempre me auxiliado para que eu cumprisse os meus objetivos.

Agradeço a Universidade Paraense (UNIPAR), por ter me fornecido uma excelente estrutura de estudo, e aos seus professores que estiveram presentes transmitindo seus conhecimentos para proporcionar a formação de um futuro bom profissional.

Agradeço ao professor Alexandre, que desde as primeiras disciplinas juntos ao longo dos anos no curso onde me despertou o interesse por projetos paisagísticos e no trabalho de conclusão de curso como orientador, tem sido um excelente docente na área de arquitetura e urbanismo, transmitindo não só os seus conhecimentos, mas também cobrando dedicação para apresentar bons resultados.

E a todos os amigos que me ajudaram direta ou indiretamente no decorrer de todos esses anos.

RESUMO

Ao longo da história e da sociedade, a praça sempre teve um simbolismo muito forte e desempenha um papel muito significativo, bem como, proporcionar o lazer, interação social, e outras atividades relacionadas a política, religião e comércio, e como principal objetivo melhorar a qualidade de vida daqueles que frequentam. A praça Castro Alves situada em Umuarama – PR, esta locada em uma zona residencial que consiste em uma proposta com uma solução projetual atrativa, com foco em atender aos moradores mais próximos. Na cidade com o passar dos anos as praças existentes tem ausência de um programa de necessidade com qualidade, que por fim acaba não atendendo às suas funções. Fez -se uma análise histórica da praça e questão, consta que está implantada desde o traçado original da cidade, porem sem modificação ou programa significativo para tal.

O trabalho está utilizando dois métodos para a elaboração dessa proposta, sendo: a primeira etapa em um estudo bibliográfico com fundamentação teórica pertinente ao tema e para melhor compreensão das características e conceitos, e análise de estudos de casos com a finalidade de pontuar e compreender questões de composição formal, funcional, fluxo e tecnológica das obras estudadas; e a segunda etapa: estão as análises do entorno e levantamento das condicionantes naturais e um da estudo área, a analise do entorno imediato, seguindo para a elaboração de uma proposta. Além disso, como estudo complementar foi realizado levantamento das praças existentes para entender o programa e uso, e a permanência nesses espaços.

Espera-se dessa proposta a valorização de todo do entorno, a fim de tornar esse espaço útil e atrativo que induza a apropriação do lugar em prol da cidade e seus munícipes trazendo uma qualidade urbana.

Palavras-chave: praça – apropriação – qualidade urbana

ABSTRACT

Along society's history, squares had always a strong symbolism and plays a significant role, as well as it provides recreation, social interaction and other activities related to politics, religion, trading and having as its principal goal to improve the quality of life of those who attend it. Castro Alves Square, located in Umuarama-PR, is near a residential zone, the proposal aims an attractive design solution, focusing in attend the near living residents. Through the years, the squares that already exist have no quality programs, which leads to not attend its function. A historical research was conducted in Castro Alves Square, and it appears since the city's original draft, although without any significant changes. This work is utilizing two methods to the elaboration of the proposal, being the first stage a bibliographic study fundamented theoretically in the theme and for the better comprehension of its characteristics and concepts, and study of cases for the purpose of punctuate and comprehend questions about its formal and functional composition, and the flux and knowledge of the construction studied. And in the second stage there the analysis around the natural conditions and research about the area, leading to the proposal elaboration. Besides, as a complementary study it was realized a survey about the existing squares to attend the program and use, and the permanence in these spaces. It's hoped of this proposal the valorization around the square as a whole, in order to make the space useful and attractive that inducts its appropriation, in favor of the city, its residents, bringing a urban life quality.

Keywords: square - appropriation - urban quality

SUMARIO

1	INTRUDUÇÃO	9
1.1	Justificativa do tema	9
1.2	Objetivo geral.....	11
1.3	Objetivos específicos.....	11
1.4	Metodologia	12
2	ESTUDOS DE CASO	12
2.1	Park the goods line	13
2.1.1	<i>Conceitualização</i>	14
2.1.2	<i>Contextualização</i>	14
2.1.3	<i>Configuração Formal</i>	16
2.1.4	<i>Configuração Funcional</i>	19
2.1.5	<i>Configuração Tecnológica</i>	21
2.2	Central green park	22
2.2.1	<i>Contextualização</i>	23
2.2.2	<i>Conceitualização</i>	23
2.2.3	<i>Configuração formal</i>	23
2.2.4	<i>Configuração funcional</i>	25
2.2.5	<i>Configuração Sustentável</i>	26
2.2.6	<i>Solução projetual</i>	26
3	Contextualização do municipio	27
3.1	O município de umuarama.....	27
4	levantamento e estudo.....	28
4.1	Análise do entorno	29
4.1.1	<i>Pontos focais</i>	29
4.1.2	<i>Fluxo e deslocamento</i>	29
4.1.3	<i>Apropriação do espaço</i>	31
4.1.4	<i>Problemas urbanos</i>	31
4.2	Análise da área.....	32
4.2.1	<i>Fluxos e deslocamento e apropriação do espaço</i>	32
4.2.2	<i>Estrutura existentes</i>	33
4.2.3	<i>Drenagem e Topografia</i>	33
4.2.4	<i>Vegetação</i>	35
4.2.5	<i>Problemáticas</i>	36
4.2.6	<i>Potencialidades</i>	36
5	PROPOSTA DE PROJETO	36
6	partido arquitônico	37
6.1	Programa de necessidades	37
6.2	diretriz	38
6.3	Conceitos para proposta.....	41
7	PROJETO.....	42

8	<i>CONCLUSÃO</i>	43
9	REFERÊNCIA.....	44

1 INTRODUÇÃO

Em relação aos espaços livres, ou seja, os não ocupados por edificações em meio à cidade, em especial as praças, se mostram como elementos fundamentais aos padrões urbanísticos.

Espaço de uso coletivo que se revela com importância na composição do cenário urbano com adição das qualidades, considerando o valor estético ou valorização do local, qualidade de vida (lazer, atividades físicas e sociais), e até mesmo como fator organizacional na malha urbana.

Na história, a praça se mostra como local repleto de simbolismo e importância na cidade. Como ambiente de ações, tem-se o intuito de atender atributos como atividades físicas e sociais (lazer), políticas e religiosas. Com o passar dos anos o seu uso vem sofrendo mudanças e alterando suas características, conforme costumes e fatores culturais, a exemplo de Shoppings Centers, cinemas, redes sociais e outros ambientes de lazer fechados.

A maioria das praças da cidade não mostra ou não tem um projeto adequado, evidenciando que o projeto paisagístico se faz necessário e que possa atender às necessidades do cotidiano atual, com objetivo de proporcionar qualidade de vida.

Na ideia de se elaborar um espaço agradável e importante para a cidade, sendo um elemento que se destaque ao meio em que está inserido. A proposta objetiva-se em fundamentar a proposta que foi destinada no traçado da cidade de Umuarama-PR, que venha atender de maneira satisfatória os munícipes.

1.1 Justificativa do tema

- O traçado da cidade

A estrutura espacial das cidades planejadas pela Companhia de Terras do Paraná (CTNP), denominada Companhia Melhoramentos Norte do Paraná (CMNP), analisando o desenho do traçado de Umuarama juntamente com os espaços livre, a malha urbana está diretamente relacionada com o espaços públicos e privado. Nota-se nota que no projeto a conformação das vias e a superposição da malha ortogonal com diagonal se estabelece a forma hierárquica dos espaços livres públicos sobre os espaços privados, como ponto marcante o encontro de vias

fazendo surgir os espaços livre como parques e praças com características rotatórias. A praça Castro Alves, como as outras, foi criada com o intuito de valorizar e funcionar como uma estrutura organizacional, porem a praça sempre esteve no traçado inicial, mas, não foi implantado projeto paisagístico.

- Praça no contexto urbano

Entre as diferentes intenções e caráter de uso e ligado ao programa de necessidades, a praça apresenta uma importância referente ao valor histórico e cultural, de acordo com Sun Alex (2008), a praça é um local de convívio social e elemento de formação da paisagem na cidade e de cultura urbana.

Desse modo pode se afirmar que a praça é uma estrutura fundamental para a vida urbana, com objetivo de resgatar a importância simbólica, a fim de suprir a real necessidade atual que é a falta de espaço para o lazer, e que está diretamente relacionada as características do entorno considerando o nível socioeconômico.

- Contextualização da proposta:

O tema proposto no presente trabalho será de um novo programa de uso para a Praça Castro Alves em Umuarama – PR. Trata-se de um espaço planejado e inserido na malha urbana desde seu traçado original para a cidade.

A escolha do tema tem como análise as praças existentes na cidade que mostra um programa de lazer ativo, considerando que na maioria não se mostra com programa e qualidade espacial adequada, sendo que maior parte das praças não tiveram projetos elaborados por Arquiteto e Urbanista.

- Resolução da problemática

A proposta do projeto tem por finalidade proporcionar e incentivar a valorização do espaço já existente, pois até o momento se encontra sem intervenções significativas e intervenções favoráveis. A Praça Castro Alves com seu formato circular está inserida na malha urbana em meio a zona mista de predominância residencial, atualmente funciona somente como uma rotatória e como espaço transitório de pedestres.

- Benefícios do Projeto

A área da praça possui inúmeras vantagens, porem passam despercebidos pela população por não ter atrativos interativos em seu entorno, pois só conta com edificações residenciais, sendo que seu entorno não gera uma composição

harmônica e interessante. A proposta irá beneficiar principalmente o entorno imediato com o intuito de dar um uso atrativo e convidativo as pessoas, conforme Robba e Macedo (2003) cita que, no final do século XX se inicia novos conceitos e programas para as praças, deixando de ser somente local de lazer contemplativo e de caráter para convivência social, incorporando em sua composição atividades de lazer cultural, recreativo e esportivo, formando um elo de sociabilidade e convivência entre os usuários.

1.2 Objetivo geral

Este trabalho tem como objetivo geral a fundamentação teórica para a proposta de um projeto paisagístico e urbanístico para praça Castro Alves no município de Umuarama – PR. Com previsão de incorporar um programa adequado e apropriado, que atendam às necessidades e o perfil dos moradores residentes nas proximidades e frequentadores da região, afim de proporcionar um ambiente agradável e atrativo e promovendo acessibilidade a todos os espaços do local.

No intuito de contribuir para a vitalidade urbana e que se integre com o seu entorno, visando atender a valorização do espaço e promover o lazer ativo.

1.3 Objetivos específicos

- Solucionar a problemática em questão do acesso, devido ao fluxo de veículos em torno da praça que funciona como rotatória.
- Valorizar o espaço público por intermédio de um programa atrativo ao contexto local;
- Adequar a um programa funcional a fim de proporcionar e incentivar as atividades e serem exercidas (atividade física, social, lazer, educacional).

- Incentivar a população a manter contato e diálogo com uma área propícia com vegetação que proporcione o cultivo de forma educativa.
- Solucionar a problemática em questão das águas pluviais e drenagem

1.4 Metodologia

A elaboração para esse trabalho será realizada em forma de pesquisa qualitativa, a partir de estudos bibliográficos, pesquisa de campo, e levantamento de dados.

O principal item de análise como referência projetual será utilizado os estudos de casos, buscando entender e compreender as melhores soluções projetuais paisagísticas em junção com as urbanísticas já realizadas em outros projetos que se assemelhem ao uso na praça Castro Alves de Umuarama.

A busca pelas análises é baseada em estudos: conceituais, formais, funcionais e tecnológicas. O uso de materiais retirados da internet, documentos, livros, fotos, dados públicos, serão usados para um melhor entendimento desses projetos, resultando assim, numa melhor solução projetual para a praça e a integração desse espaço com o entorno.

Será realizado o levantamento de dados do terreno proposto junto a seu entorno atual, com referências em documentos ou dados em órgão de competência, e analise a praças e espaço públicos da cidade.

2 ESTUDOS DE CASO

Serão analisadas como estudo de caso, obras que possuem relação com o tema, com finalidade de análise detalhada de projeto que possa servir de referência para a elaboração do projeto. Esses estudos apontam as características do projeto e suas vantagens e desvantagens.

2.1 Park the goods line

Ficha técnica:

Park the goods line (A linha de mercadorias);

Arquitetos: Aspect Studio e Chrofi;

Área: 5.630 m²;

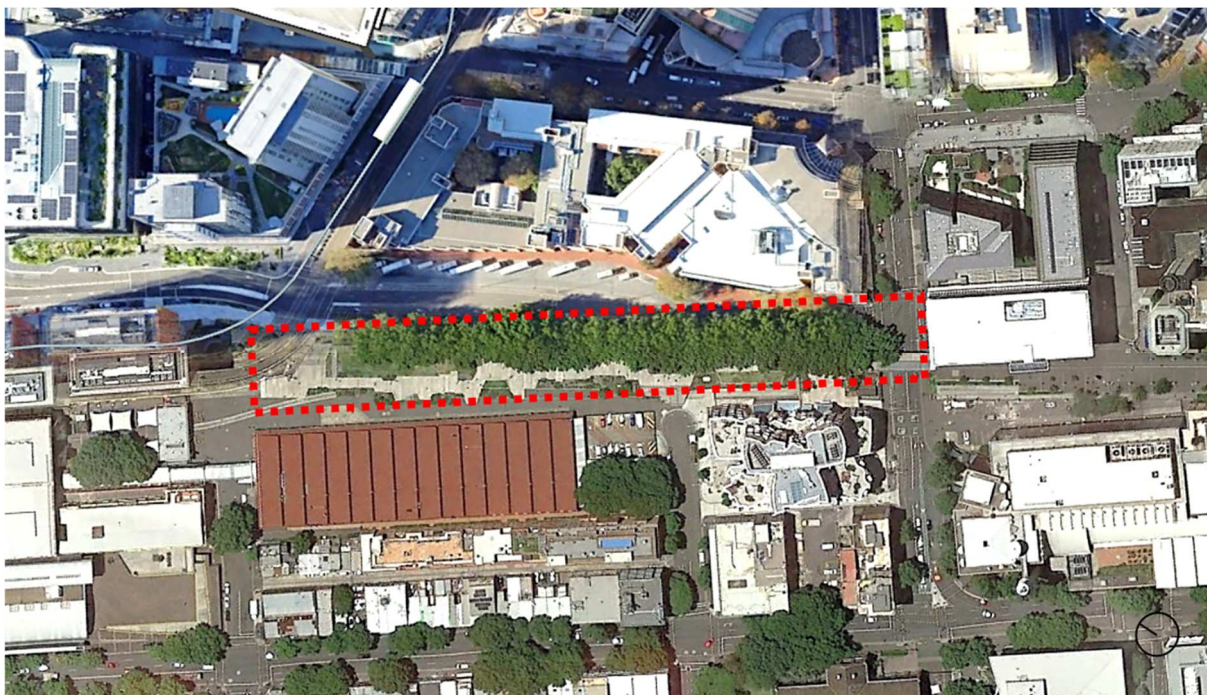
Status: concluído;

Localização: Sydney, Austrália;

O Park the goods line (PTGL) foi implantado no antigo corredor ferroviário, consiste na reutilização da plataforma, a mesma foi desativada em 1854, o PTGL foi finalizado em 2008 está localizada em uma área densamente povoada no setor sul em Sydney – Austrália, projeto encomendado pela Autoridade Portuária do Porto de Sydney (SHFA) consolidada com a Propriedade Governamental (NSW) em 2006 e com conclusão da execução em 2008. (ASPECT, 2015) .O projeto consiste em dar vitalidade a essa zona que se encontra um novo polo cultural, em seu entorno encontra instituições culturais e educativas mais importantes da cidade, sendo a Prefeitura de Sidney, o Museu Powerhouse e a Universidade de Tecnologia de Sidney, entre outras.

Um espaço público social que mostra grande potencial para realizar eventos, e se tem fácil acesso aos pedestres e ciclistas, em formato linear com 5.630 m² em sua extensão com aproximadamente de 250 metros como mostra a figura 1.

Figura 1 – Formato do Parque/Implantação



Fonte: GOOGLE EARTH, 2019. Modificada pelo autor. 2019

2.1.1 Conceitualização

O Parque foi implantado no antigo corredor ferroviário, consiste na reutilização da plataforma, a mesma foi desativada, está localizada em uma área densamente povoada no setor sul em Sydney – Austrália, está sobre o domínio Governamental. O projeto consiste em dar vitalidade a essa zona que se encontra um novo polo cultural, em seu entorno constam as instituições culturais e educativas mais importantes da cidade, a Prefeitura de Sidney, o Museu Powerhouse e a Universidade de Tecnologia de Sidney, entre outras.(CHROFI, 2015)

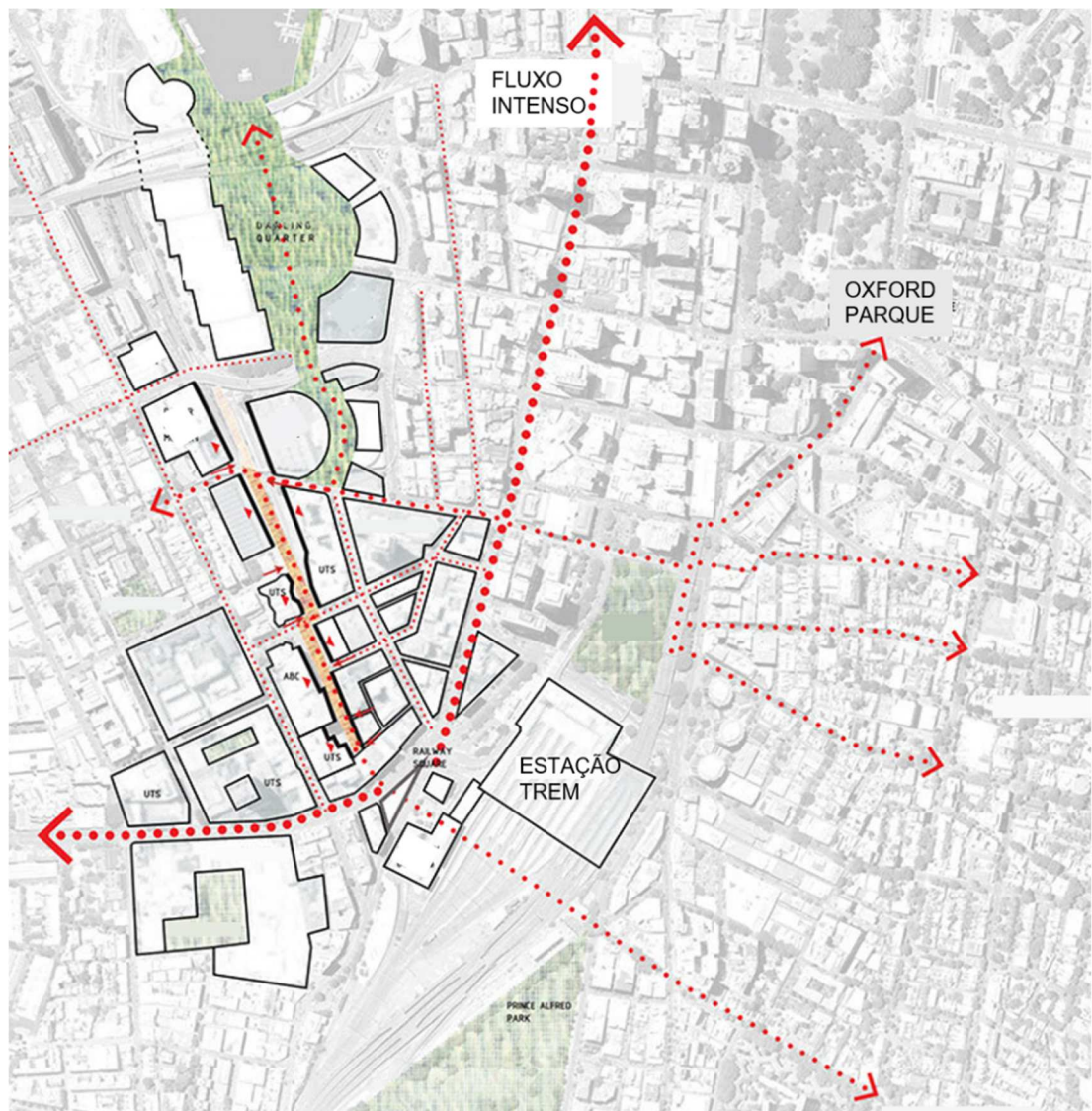
Exemplo que salva e guardar uma rica história industrial e mostra um novo uso, em prol de espaço recreativo e comunitário. O partido do projeto se estabelece em reinterpretar o antigo uso dos transportes e trazer os valores como infraestrutura – social, oferecendo um novo uso promovedor de cultura e criatividade e a busca por vitalidade.

2.1.2 Contextualização

Em Sydney com um pouco mais 5 milhões de habitantes, o PTGL localizado no bairro do ultimo no setor sul, está próximo a uma região movimentada e portuária

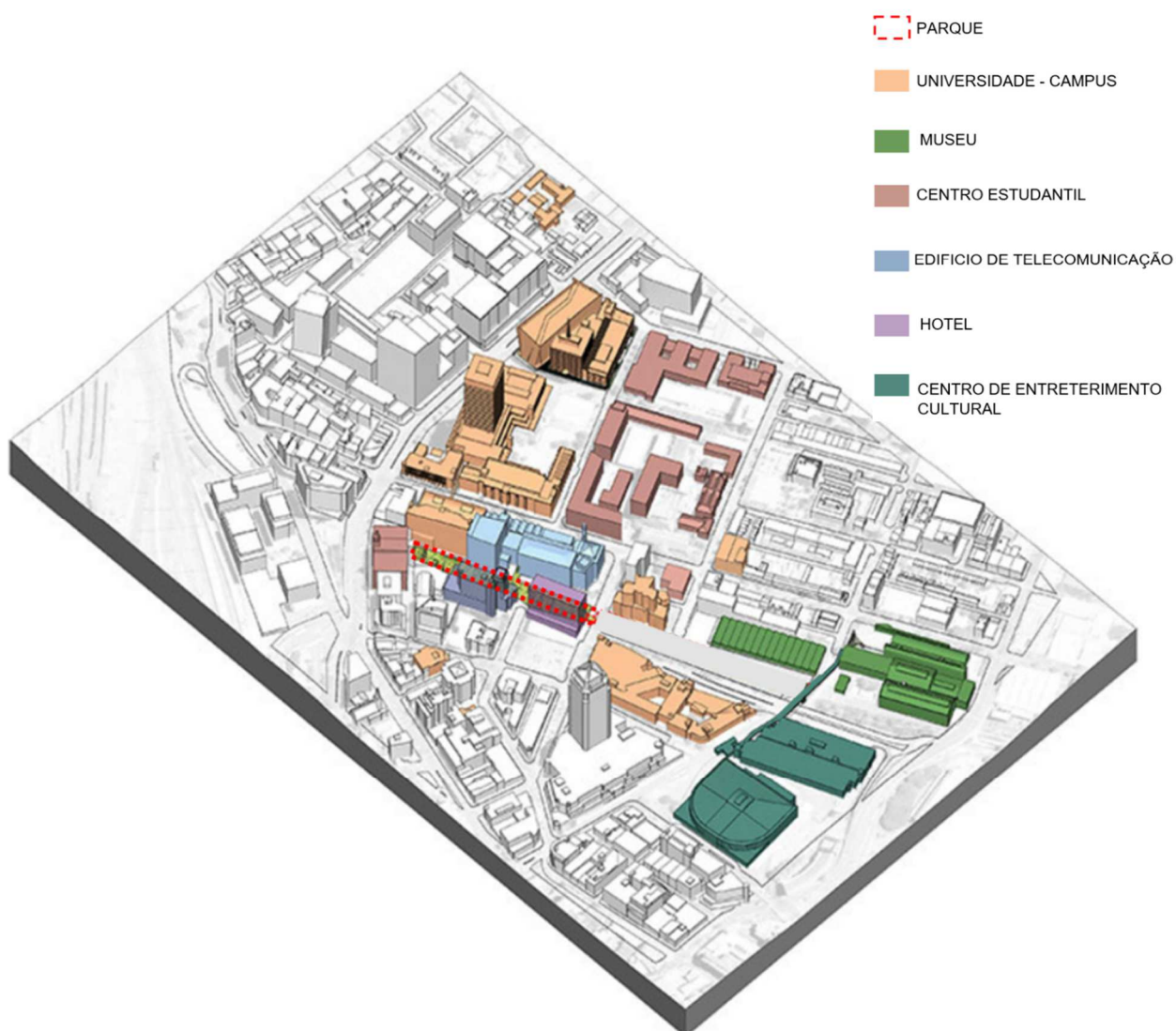
de Darling Harbour, o antigo corredor ferroviário que teve suas atividades anuladas em 1854, a linha está inserido em meio a edificações com diferente usos e alturas, em meio a uma região de grande fluxo de pedestres devido a seu entorno ativo pela população e muito frequentado pelos turistas, o eixo cultural que se encontra próximo. Sendo um ponto de conexão das vias estruturadas que tem ligação de leste a oeste e entre norte e sul. (NSW Government, 2016)

Figura 2 – Esquema das vias principais lindeiras ao parque



Fonte: LANDEZINE, 2019 Modificada pelo autor, 2019.

Figura 3 – Edifícios de maior relevância próximo ao parque



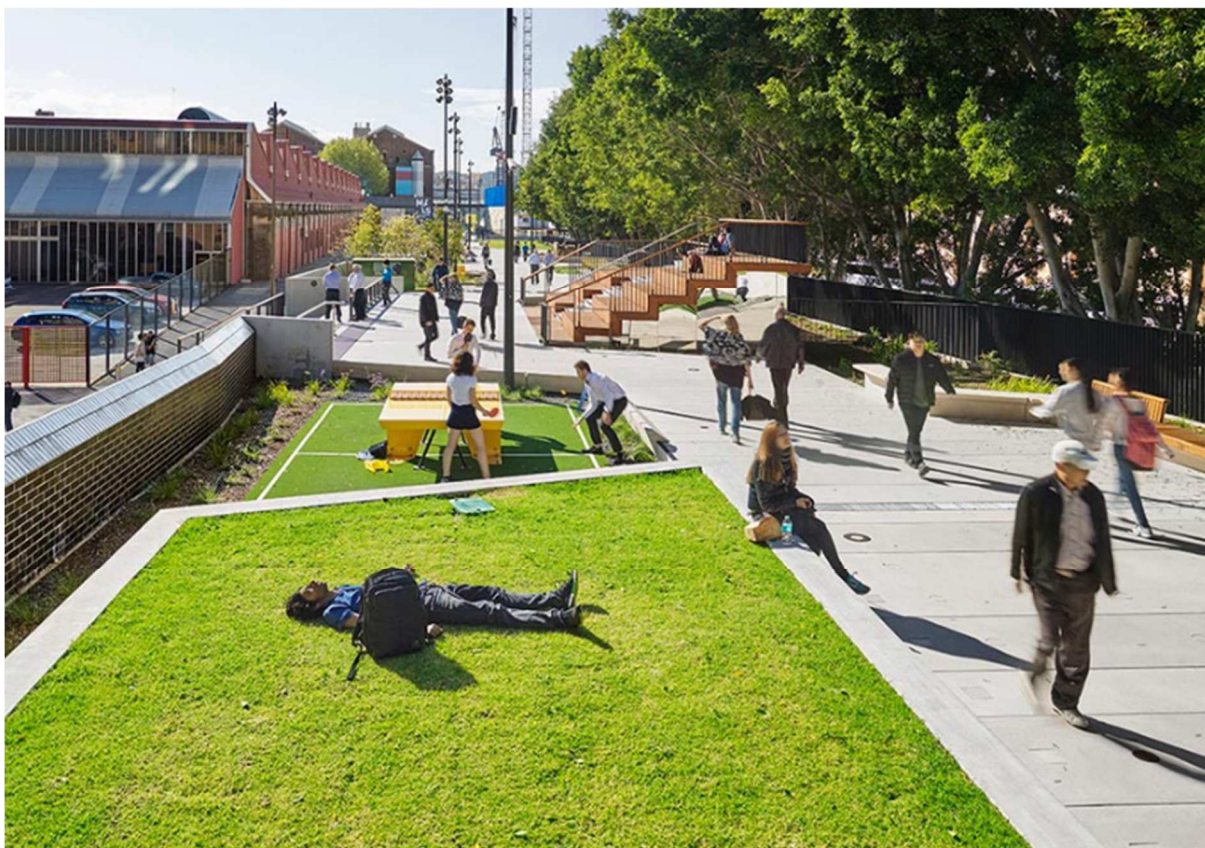
Fonte: THEGOODSLINE.ASPECT, 2015. Modificada pelo autor. 2019.

2.1.3 Configuração Formal

O PTGL tem aproximadamente 5630 m², sendo suas dimensões equivalente a 250m (extensão) x 22m (largura), possuindo um formato linear devido a sua apropriação do espaço. As vias que rodeiam o PTGL possuem fluxo alto sendo a Rua Dr. Darling com espaço para estacionamento, a Rua Mary Ann, está com baixo fluxo de veículos pois é uma rua sem saída, com seu limite de frente com as escadarias e arquibancada. O parque em todo a sua extensão é distribuído em

vários setores, com alguns equipamentos de uso comunitário e mobiliário adequado para cada espaço.

Figura 4 – Uso arquibancada frente a rua sem saída



Fonte: GUOD-DESIGN.ORG, 2015

Como característica e solução projetual, os espaços são adaptáveis e multifuncionais, onde os frequentadores, que são das mais variadas faixas etárias, utilizam-no de várias maneiras.

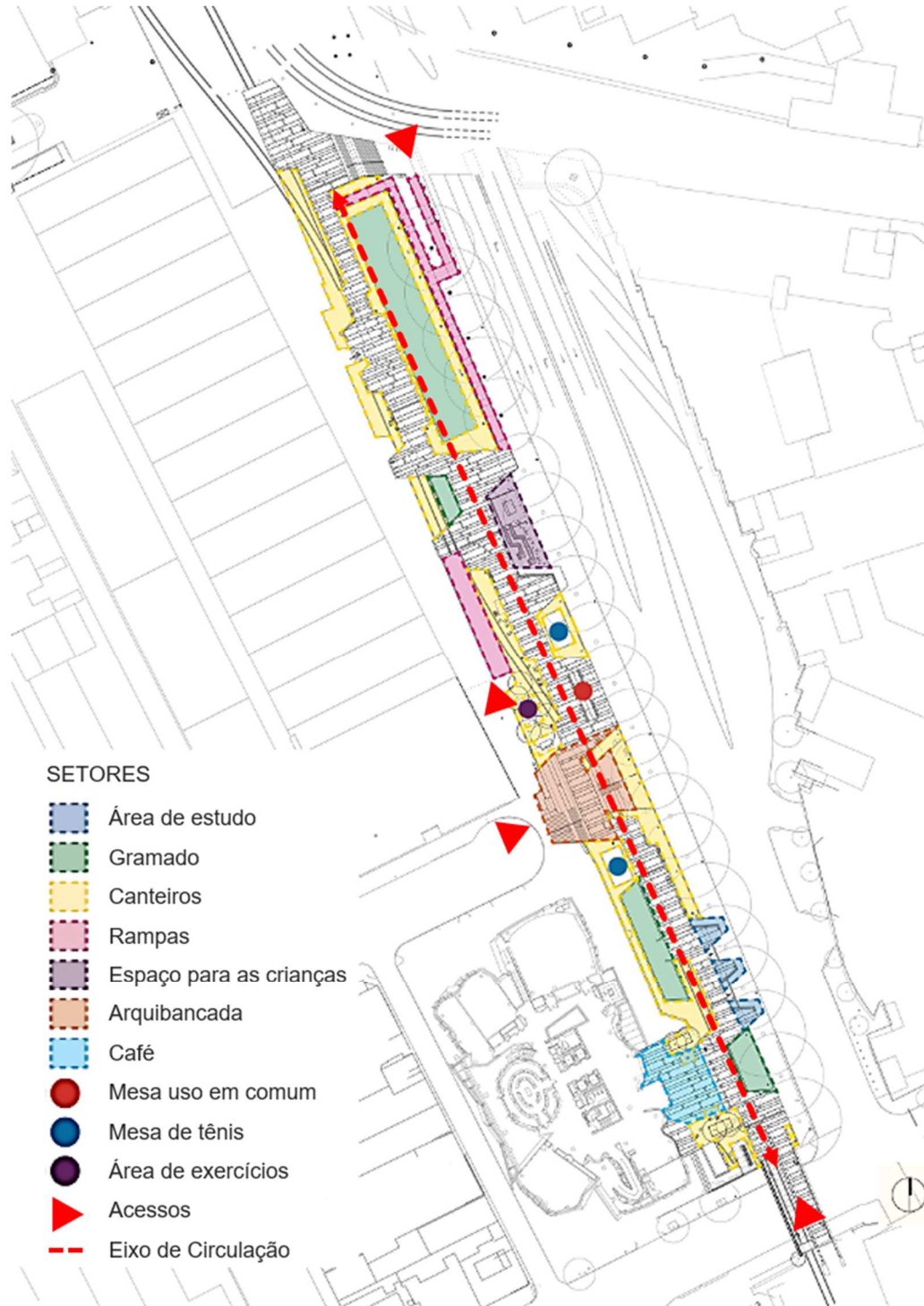
Conforme Robba e Macedo(2003) define o estilo:

- Reconfiguração na estrutura espacial;
- Direcionando o uso para passagens e circulação dos pedestres;
- Anexando o uso comercial e serviços(utilitarismo);

O PTGL pode ser caracterizada como estilo contemporâneo, por possuir uma composição e distribuição espacial proporcional que leva em consideração as áreas de permanência e as porções de áreas verdes como canteiros e gramados elevados, que acaba criando formas racionais. Os diversos setores estão separados porém não segregam, estão interligados entre si, os setores da ponta sul estão destinados a parte mais comercial estando próximo ao café.

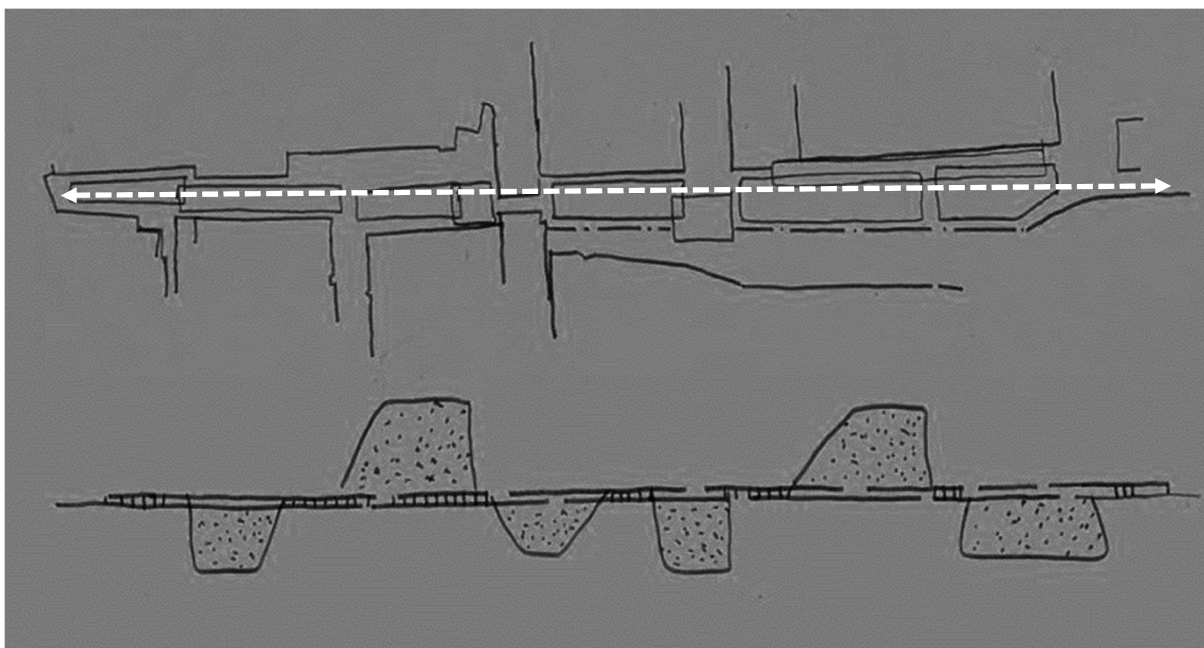
Com a implantação de setores e funções em determinados espaços não limitam os usuários de uso, assim o usuário se apropria do parque de modo dinâmico.

Figura 5 – Setores do parque



Fonte: GOOD-DESIGN.ORG, Modificado pelo autor. 2019

Figura 6 – Esboço conceituais e formal dos espaços permeável e gramado



Fonte: LANDEZINE, Modificado pelo autor. 2015

Partindo de um único eixo de circulação se criaram-se os espaços adicionais sendo caracterizado como sub espaços, algum deles com gramados e outras elevados e projetando para fora da base da plataforma.

2.1.4 Configuração Funcional

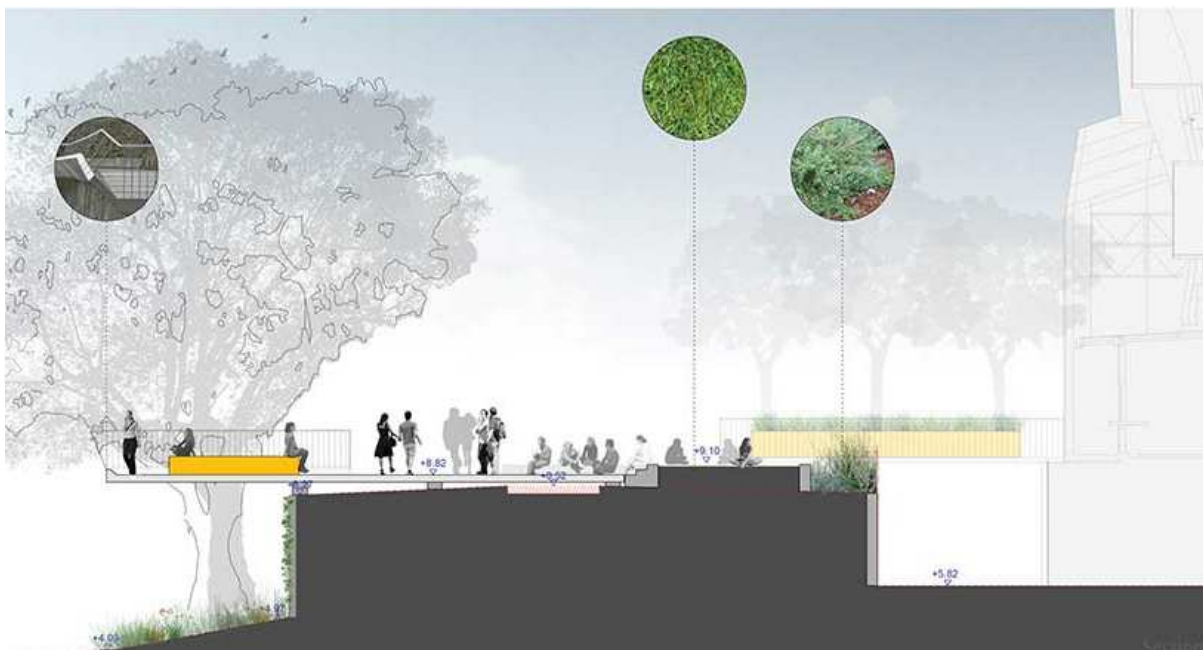
A divisão espacial do PTGL mostra sua configuração funcional bem dinâmica e atrativa, limitada por uma face toda arborizada, que da estrutura para todo o programa.

O seu programa bem definido que proporciona várias experiências funcionando como plataformas de eventos, devido ao uso arquibancada, incluindo áreas de diversão para as crianças e mesa de tênis de mesa para todas as idades, espaço para exercícios, mesas comunitárias e áreas de estudo.

Além de fornecer uma conexão através sob a Estação Central e Chinatown e Darling Harbour, a sua posição é estratégica as várias instituições culturais, educacionais e de mídia, em seu entorno. Também inclui a sua função ambiental, todo o solo está coberto de cascalho e parcialmente com gramado, permitindo drenagem.

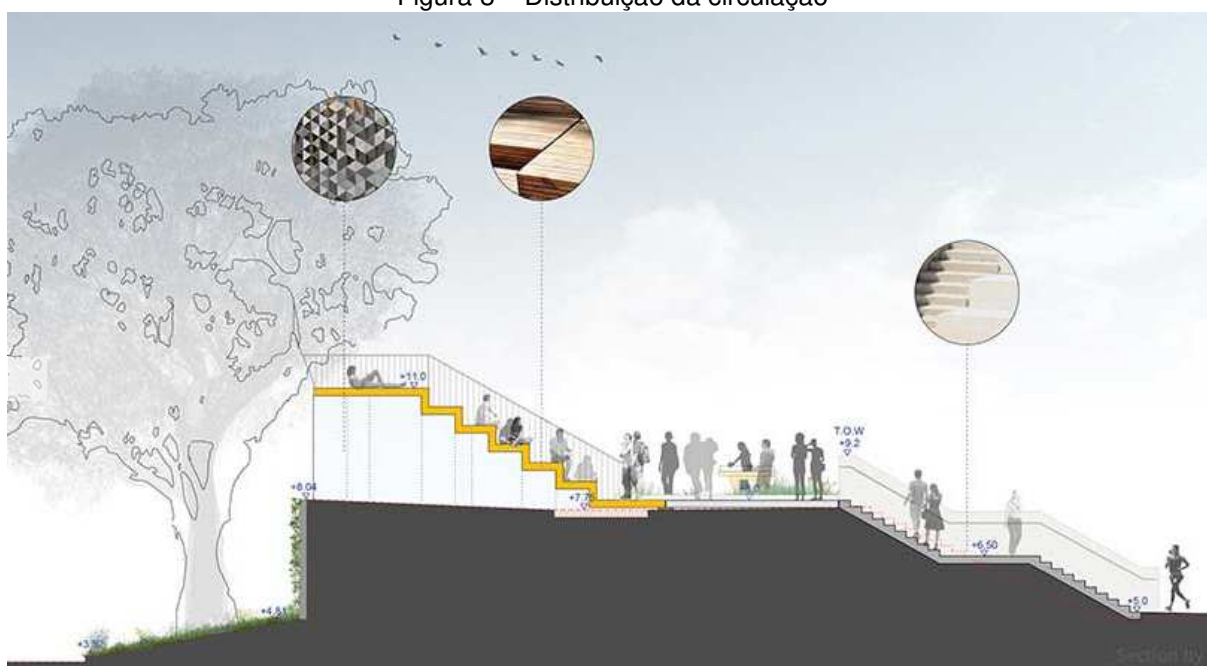
Analisando o projeto, pode-se compreender as atividades realizadas nessa área, sendo essas: de permanência e contemplativa, de circulação e descanso e recreativo.

Figura 7 – Corte esquemático



Fonte: LANDEZINE, 2015

Figura 8 – Distribuição da circulação



Fonte: LANDEZINE, 2015

A figura 7 e 8 mostra a adição de elementos implantados na plataforma como a área do estar com estrutura pré fabricada de concreto e na arquibancada senso uma estrutura mista de metálico com concreto e revestida de madeira.

2.1.5 Configuração Tecnológica

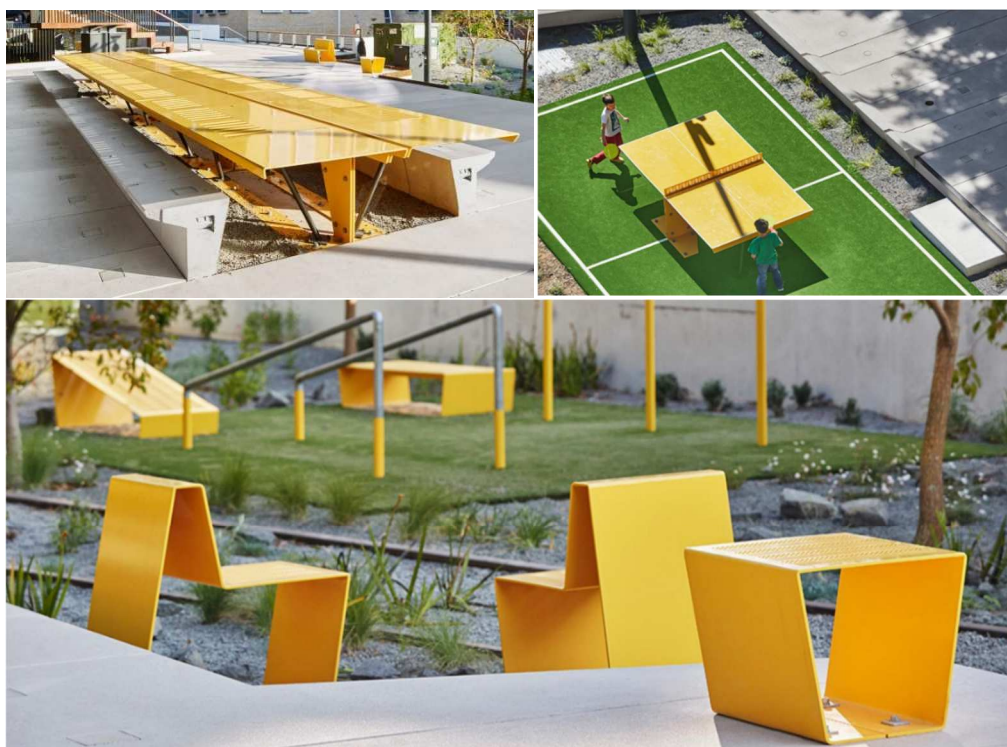
O projeto foi pensado em manter toda infraestrutura existente sendo ela elevada, de modo geral foi adotado o conceito do aproveitamento total, sendo desnecessário custos com desapropriação do mesmo. (ARCHDAILY, 2015)

Sobre o elevado foi adicionado uma camada cascalho tornando o solo permeável, e também diversos canteiros que ajuda na absorção de águas pluviais.

O mobiliário com design contemporâneo executado em chapas metálicas com pintura eletroestáticas para tornar o mesmo com vida útil prolongada evitando a substituição precoce do mesmo. As antigas alvenarias de arenito que funcionavam como canaletas e túnel de águas foram mantidas e recuperadas, assim trazendo um novo uso para brincadeiras infantil.

Placas de concreto pré-fabricadas está presente ao longo de todo parque, seja ela no do mobiliário e no piso. São uma solução viável sobre o elevado, pois possuem encaixes que cobrem quase toda parte do piso nas áreas transitáveis.

Figura 09,10,11 – Análise do sistema de tecnologias sustentáveis do Parque



Fonte: LANDEZINE, 2015.

2.2 Central green park

Ficha técnica:

Verde central parque;

Arquitetos: James Corner field Operations;

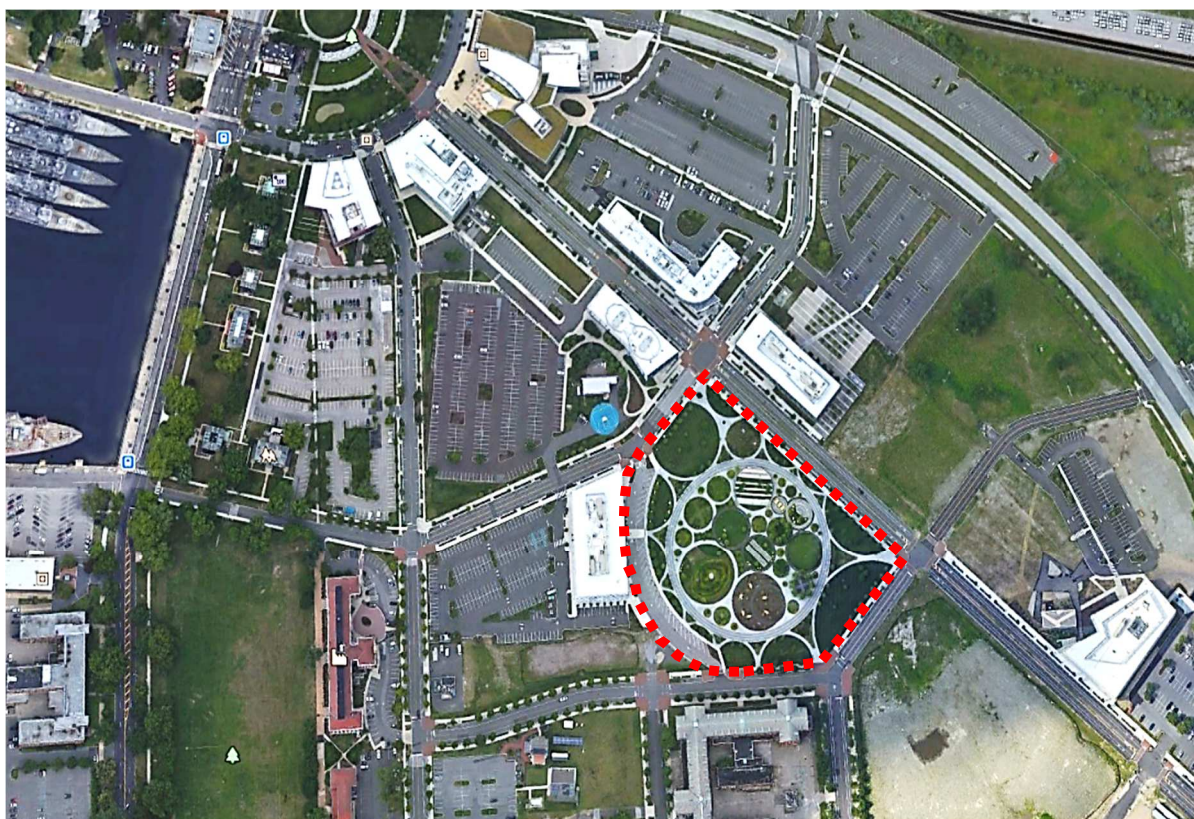
Área: 9.100 m²;

Status: Concluído;

Localização: Pensilvânia, Filadélfia – Estados Unidos da America;

No parque Central Green Park (CGP), os arquitetos queriam texturas, cores e padrões funcionais, com formas circulares que tornassem a paisagem interessante. Devido as proporções e dimensões do terreno e levando em consideração o seu entorno, criou-se no parque função para uso e permanência de forma diversificada e funcional para o uso e permanência. (ARCHDAILY, 2016)

Figura 12 – Limites do parque e implantação



Fonte: GOOGLE EARTH, 2018. Modificado pelo autor. 2019

2.2.1 Contextualização

CGP foi implantado no setor sul, em uma nova zona de uso predominante industrial e corporativo. Conhecido como Centro Corporativo da Marinha de Filadélfia, nas proximidades estão os edifícios empresariais e corporativo.

Terreno tem um formato irregular e limitado por ter vias veicular, a sua área tem aproximadamente 21.000 m², circundado por edifícios empresariais e uma faixa de estacionamento. (ARCHDAILY, 2016)

2.2.2 Conceitualização

Historicamente, essa zona foi marcada por áreas alagadas, habitat de uma grande quantidade de aves e por uma vegetação nativa.

Preservando a história do terreno foi levado em consideração a criação de espaços com cotas baixas para absorção e drenagem natural das águas pluviais.

Em diversos canteiros foi realizado o plantio de mudas nativas região, sendo espécies florais e arbustivas.

2.2.3 Configuração formal

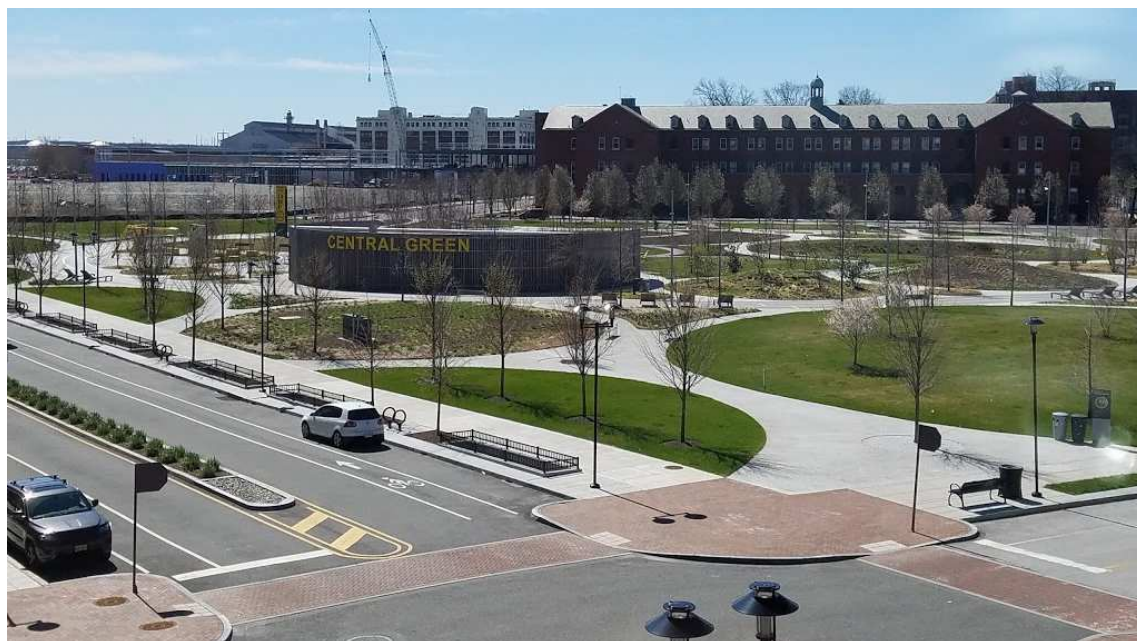
O caráter do desenho fica explícito no projeto que segue no plantio das árvores, enriquecendo a forma predominante, tornando o parque bem arborizado.

A CGP tem linhas de pisos em formato de semicírculo que forma os diversos acessos principais que estão ligado ao passeio público.

Forte traçado é marcado pela forma circular que está presente na faixa social e nos subespaços.

Os acessos ao parque foram previstos de forma seguir a mesma característica formal, de maneira privilegiar todas as faces tornando-o mais interessante e agradável para o público, conforme a imagem 13 mostra.

Figura 13 – Perspectiva de acesso e circulação



Fonte: Fieldoperations, 2017

Figura 14 – Análise de acesso e circulação



Fonte: Fieldoperations, 2017. Modificado pelo autor. 2019

■ Circulação/Passeio

■ Acessos

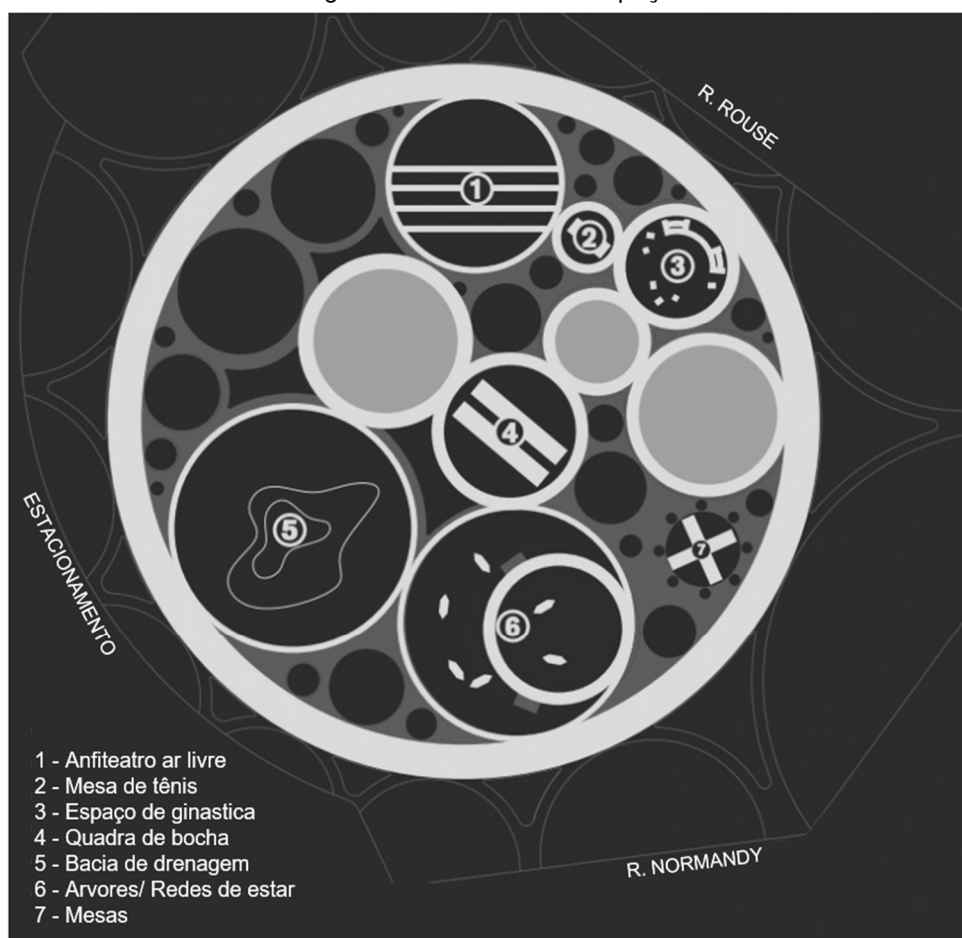
■ Área de Circulação

Os elementos complementares que estão inseridos na CGP são: mesas, bancos, cadeiras (espreguiçadeiras), redes de descanso, totem informativo, lixeiras e vegetação nativa. Os materiais usados são: metal (luminárias, bancos, mesas e lixeiras), madeira (ripado, mesa, banco).

2.2.4 Configuração funcional

O CGP assumi o programa de projeto com caráter de lazer ativo e contemplativo que torna o espaço multifuncional e adaptável, criando vários espaços de estar e funcionado como salas ao ar livre. Como defende Robba e Macedo é permissível a novas interpretações se tornando-se aceitável incorporar diversas formas de uso, dessa forma consiste na não determinação impositiva de uso ao espaço, podendo ser utilizados de vários modos.

Figura 15 – Análise dos espaços



Fonte: Centercityphila, 2017. Modificado pelo autor. 2019

Sua configuração com linhas contemporâneas e leveza na forma que demonstra uma qualidade espacial adequado ao terreno. Nota-se a funcionalidade e integração do parque com o bairro corporativo, fazendo dele atrativo e útil, disposto de mesa com multifuncionalidade podendo ser de utilidade ao trabalho ou até mesmo refeições.

Figura 16, 17 – Espaço das mesas e Anfiteatro aberto



Fonte: Fieldoperations, 2017

2.2.5 Configuração Sustentável

O projeto obtém de técnicas voltada para a função da sustentável e tecnológica, como exemplo:

- Sistema de captação das águas pluviais adaptados ao bolsão no solo;
- Pavimentação em concreto permeável.
- Mobiliário em aço com pintura eletroestática, aliado a uma ótima resistência ao intempéries, levando em consideração o design.

2.2.6 Solução projetual

No primeiro estudo de casos (PTGL) foi analisado a composição do parque em relação ao seu entorno, compreendendo o potencial que a praça pode ter em relação a outros edifícios, facilitando o fluxo e acesso de pedestres mesmo tendo alguns limites entre via e parque, outro ponto primordial é a relação do usuário com o espaço e seus diferente possibilidades de uso.

Já no segundo (CGP) foi analisado o projeto que soluciona de maneira interessante o bairro corporativo e industrial adaptando um programa adequado para o público alvo. Tirando soluções projetuais da CGP são as circulações internas se encontrado com o passeio. Nota-se que o usuário pode utilizar o espaço de inúmeras maneiras um único espaço, permitindo que o programa não seja restrito.

Nos dois casos foi tirado como lição, o layout e desenho formal, programa de necessidades, flexibilidade dos espaços e a utilização do mobiliário e equipamentos, itens que posso auxiliar no desenvolvimento da proposta para a Praça Castro Alves.

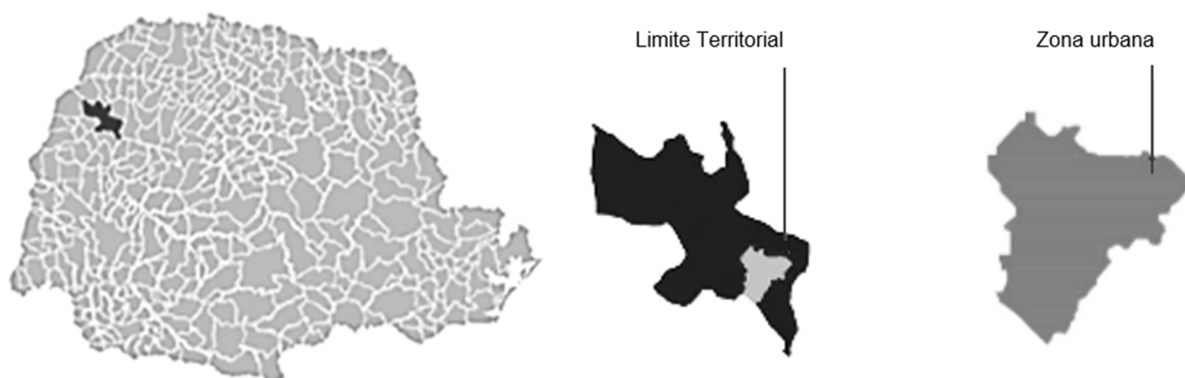
3 CONTEXTUALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

3.1 O município de Umuarama

A cidade de Umuarama situa-se na região Noroeste do Paraná, no último censo (2018) a cidade possui 110.590 habitantes, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Segundo o site Ipardes (2018) o município possui uma área territorial de 1.227,425 km², a seguir a figura 18 identifica de área territorial fazendo divisa com os municípios vizinhos e a zona urbana.

Figura 18 – Localização do Município



Fonte: Ipardes, 2019. Modificado pelo autor. 2019

De acordo com Hulsmeyer (2009) na década de 50 o planejamento da cidade foi projetado pela CMNP, que configurou um traçado com qualidade urbana e ambiental, adotando uma malha com superposição de planos ortogonais e diagonais, deixando em evidencia os espaços livres com função organizadora e estrutural com a hierarquia no sistema viário, criando formas geométricas e além da adequação do traçado ao relevo e drenagem urbana.

Segundo Hulsmeyer (2011) o traçado idealizado e projetado pelo engenheiro geodésico Wladimir Babcov, mostrando forma e qualidade urbana que têm referências e princípios ingleses de planejamento, configurando paisagens cênicas com definições estruturais e conceitos de cidade jardim.

Nesse sentido a distribuição é equilibrada como uso e ocupação do solo e a distribuição dos espaços livres, em especial as praças que sempre está locada em grandes avenidas que acaba configurando pequenos centros, espaços esses que mostra ativos, indutor de encontro e socialização.

A exemplo da praça Castro Alves todos os itens foram seguidos, porém não se adequando o uso e ocupação do solo por manter o seu entorno com área totalmente residencial, que se caracteriza tipicamente como uma praça de bairro sem manter o comercio ativo.

4 LEVANTAMENTO E ESTUDO

Foi realizada a análise desse espaço apontando pontos negativos e positivos, os quais devem ser considerados como um rumo para as soluções que essa intervenção deverá tomar para melhor qualidade projetual e apropriação desse espaço.

Foi observado então, por meio de fotos, dados, documentos municipais e pesquisa de campo alguns pontos importantes, que qualificam a PCA e seu entorno buscando extrair os potenciais e os problemas existentes.

A metodologia de estudo e análise do entorno e terreno foi adotado como referência o material apresentado pelas autoras Simoni Gatti e Patrícia Zandonade, titulado em *Espaços públicos Leitura Urbana e Metodologia de Projeto [dos*

pequenos territórios às cidades médias], reproduzindo o fluxograma para o desenvolvimento de projetos de espaços públicos.

Figura 19 – Fluxograma de análise



Fonte: Espaços públicos – Leitura urbana e metodologia de projeto, 2017.

4.1 Análise do entorno

Essas análises facilitarão em grande parte a diretriz de um projeto, visando as deficiências e potencialidades do local, solucionando e elaborando um melhor uso desse espaço.

4.1.1 Pontos focais

No entorno imediato e vias circundantes da praça não foi constatado nenhum ponto relevante e significativo para fixar alguma perspectiva.

4.1.2 Fluxo e deslocamento

Foi realizado o levantamento dos pontos de parada e linha/rota do transporte coletivo nas vias próximas a praça, e análise no fluxo viário.

No trajeto pedonal em calçada – via - praça torna a circulação do pedestre perigosa por estar diretamente ligada ao ponto de distribuição de hierarquia de vias e por falta de sinalização vertical e horizontal, principalmente a faixa de pedestre.

4.2 Análise da área

A PCA possui seu formato circular com diâmetro aproximado de 74 metros e com área aproximada de 4.200 m², sendo realizada a análise desse espaço por meio de fotos, documentos municipais e pesquisa de campo, pontos que qualificam a PCA e seu entorno como: fluxo e deslocamento, as estruturas existentes, apropriação do espaço, a topografia, a drenagem do solo e vegetação.

4.2.1 Fluxos e deslocamento e apropriação do espaço


No terreno foi observado o fluxo dos pedestres, se mostrando evidente a transição marcante com caminhos traçados que liga uma via a outra.

O espaço onde se encontra a academia da terceira idade (ATI) se mostra útil para a população em horários em que a temperatura esta baixa, devido à falta de arvores e vegetação.

Figura 23 – Fluxo e apropriação do espaço



Fonte: Google earth, 2019. Modificado pelo autor. 2019

 Fluxo de pedestres

 ATI

4.2.2 Estrutura existentes

A PCA possui uma área aproximada de 4.200 m², contendo apenas uma única estrutura existente, sendo o espaço da ATI, os equipamentos permanecem em bom estado, a estrutura do espaço é moldado em loco em alvenaria e piso em concreto.

Como parte de mobiliário urbano conta com três bancos de metal junto a ATI, a iluminação pública é sustentada por postes de concreto armado, onde permanecem fixadas as luminárias.

4.2.3 Drenagem e Topografia

A área onde está situada a PCA se encontra com uma leve inclinação, porém, a água pluvial se transfere para a cota mais baixa do terreno, assim obtendo um acumulo parcial de água, a praça funciona como área de drenagem por meio natural (drenagem do solo).

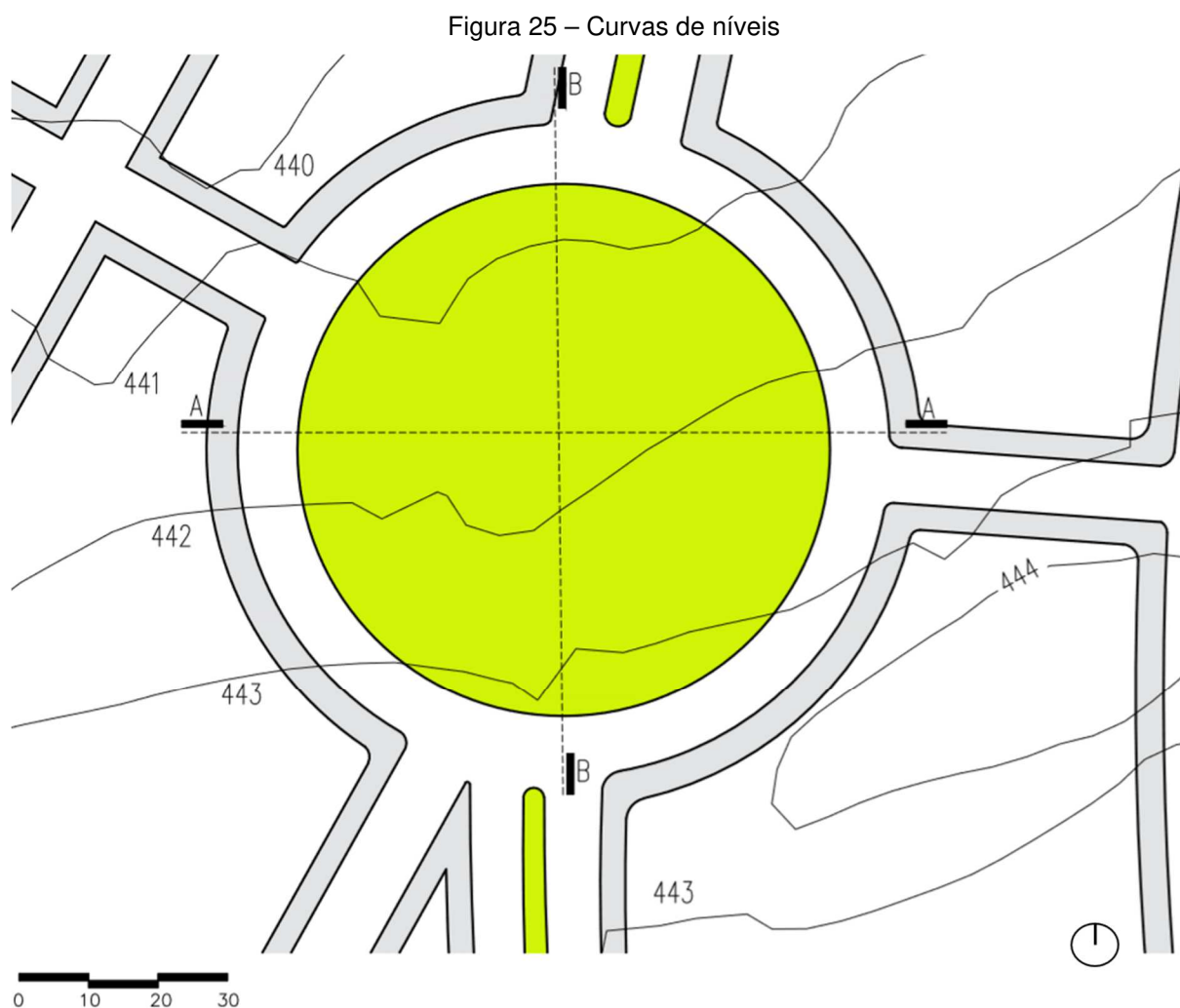
Pode-se então tirar vantagem da captação da água por meio de soluções projetuais com finalidade paisagística, de forma sustentável podendo utilizar de sistema ecológico podendo favorecendo parcialmente a drenagem em prol da cidade.

Figura 24 – Drenagem natural em cota menor



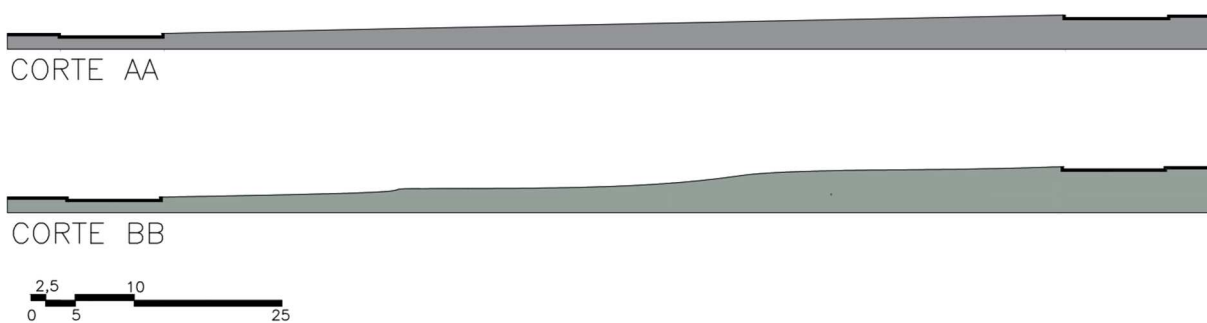
Fonte: Acervo do autor. Modificado pelo autor. 2019

Nas imagens 25,26 e 27 identificam-se as curvas de nível do terreno e o corte, notando o sentido em que as águas pluviais percorrem.



Fonte: Prefeitura Municipal de Umuarama. Modificado pelo autor. 2019

Figura 26 e 27 – Corte AA e BB do terreno



Fonte: Elaborado pelo autor. 2019

A topografia natural do terreno com inclinação suave favorecera para menos movimentação de terra, ajudando na acessibilidade e com ponto positivo para visibilidade da praça e as vias.

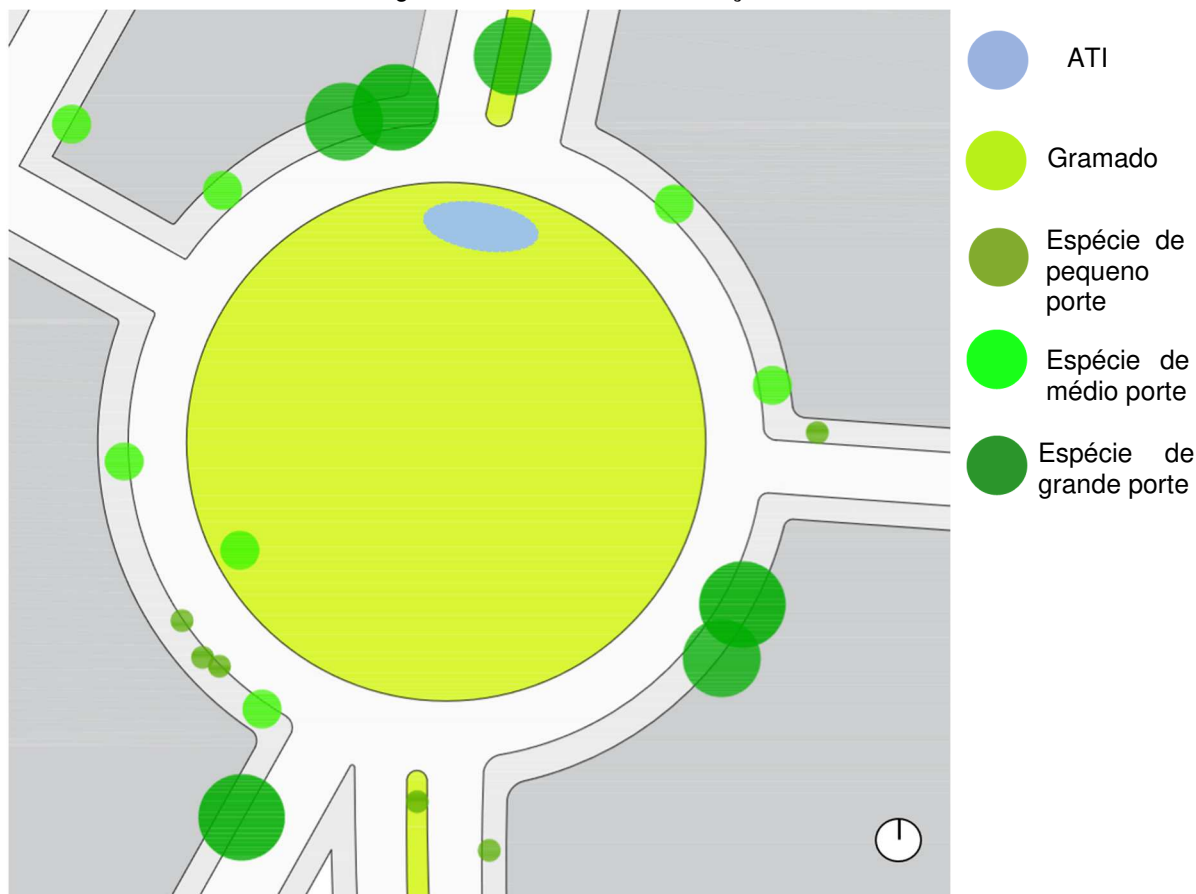
4.2.4 Vegetação

A PCA permanece com toda sua área coberta por gramado, porém, se mostra com ponto negativo, pois não esta arborizada, e deixa a desejar na qualidade ambiental.

Por análise realizada em campo, foi considerado as espécies arbóreas no seu entorno, identificando as espécies existentes, idades e portes, as mesmas não se encontra condenada por sua idade.

Os tipos mais comuns de árvores encontradas no entorno da área são: sibipiruna, oiti e mangueira. Foi realizado análise e anotação em campo para o reconhecimento das espécies, juntamente foi utilizado imagens de satélites, bem como, para a locação aproximada de cada uma mostrada na figura 28.

Figura 28 – Planta de arborização PCA



Fonte: Fonte: Elaborado pelo autor. 2019

4.2.5 Problemáticas

Em análise aos principais problemas da área, por meio de estudo de campo e documentos municipais, nos quais foram identificados:

- Sistema viário com pontos de conflitos com pedestres;
- Espaços desapropriado e sem intervenção;
- Mínima permanência e apropriação;
- Ausência de vegetação

4.2.6 Potencialidades

A partir dos problemas levantados anteriores, foi realizada uma avaliação da potencialidade dessa área, nos quais foram identificadas: sendo

- Incentivar os moradores ao uso do espaço;
- Aumento da interação social;
- Melhor uso da área;
- Espaço livre atrativo para a região e cidade;
- Local onde está inserido;
- Sustentabilidade;

5 PROPOSTA DE PROJETO

Nessa etapa serão tomadas todas as análises feitas anteriormente para a formulação de soluções projetuais paisagísticas e urbanísticas, propondo melhor uso e apropriação desse espaço.

O norteador principal do projeto é a elaboração e adequação do espaço, cuja sua finalidade é atender a comunidade da região, se mostrando um espaço convidativo e que busca atender as necessidades dos munícipes de Umuarama, agregando e valorizando a região residencial, buscando uma identidade do público local.

6 PARTIDO ARQUITONICO

A adoção do partido arquitetônico surgiu de duas condicionantes principais, que consegue conduzir a proposta, sendo elas:

- O raio de influência socioeconômico.
- A transição dos pedestres, formando um eixo de circulação que já é traçado e marcante no terreno, como mostra da figura 29 e 30,

Figura 29 e 30 – Eixo de circulação



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019

6.1 PROGRAMA DE NECESSIDADES

Tabela 01 – Plano de necessidades proposta para PCA

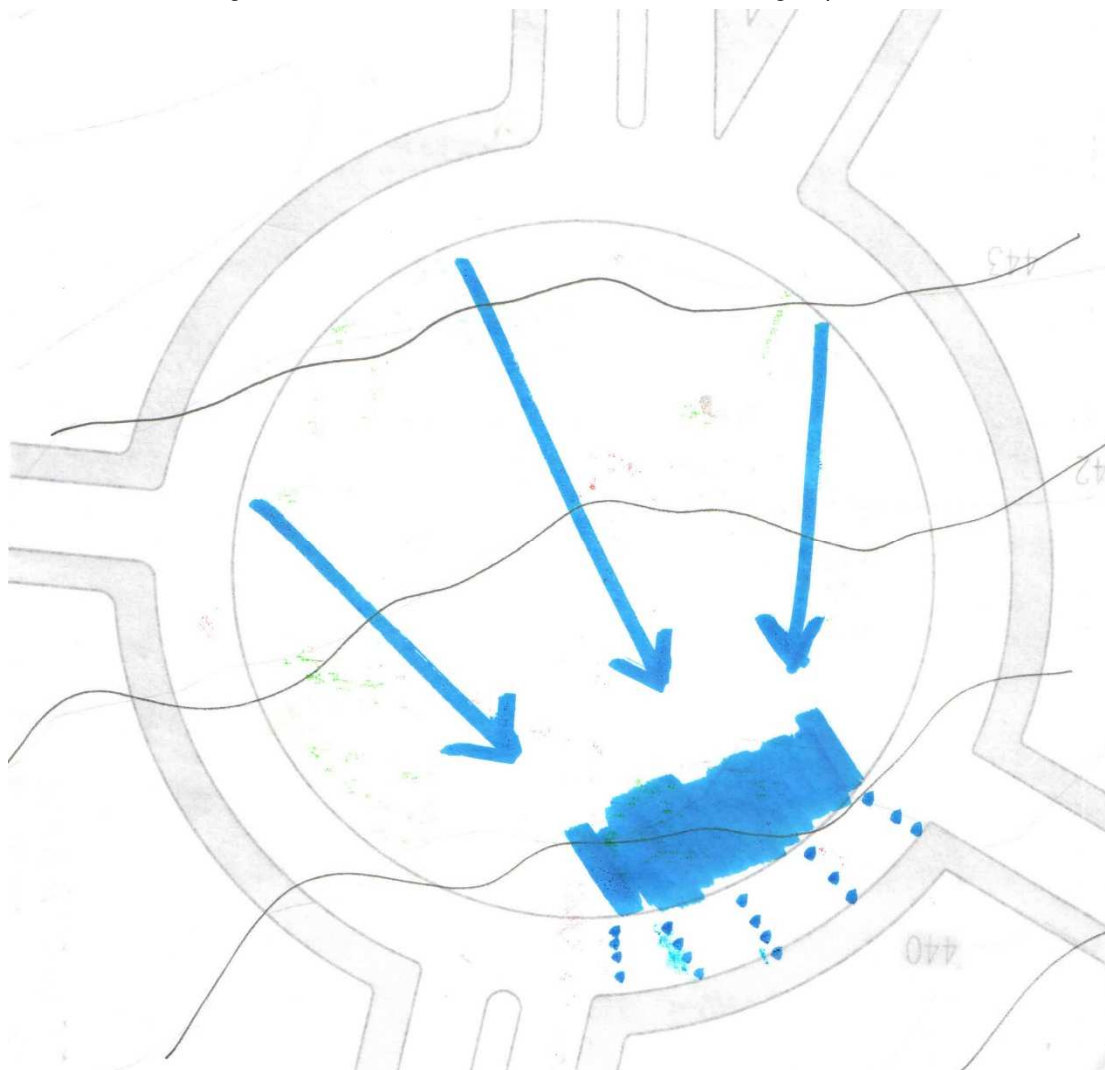
AMBIENTES	ÁREA (m ²)	DESCRIÇÃO
Estar e contemplação	1700	Área estabelecida para mesas e bancos, locação de moveis, gramado
Circulação	2000	Área destina circulação, fluxo, acesso de pedestres
Playgound	170	Área destinada ao lazer/ recreativo das crianças com equipamentos adequado
Atividade física / Academia	220	Área destina a pratica/ e ou exercícios físicos
Biovaleta / Jardim de chuva	20	Área destinada a drenagem natural das águas, com vegetação
Canteiros para manuseio/ cultivo	25	Área destinada ao plantio e cultivo de arvores frutíferas
Bicicletário	15	Área destinada para estacionar

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019

6.2 DIRETRIZ

A captação, direcionamento das águas drenadas, serão soluções projetuais sustentáveis para a PCA, como citado anteriormente. Com o intuito de beneficia a cidade como um todo, trazendo funcionalidade e valor estético.

Figura 31 – Análise do escoamento natural da água pluvial

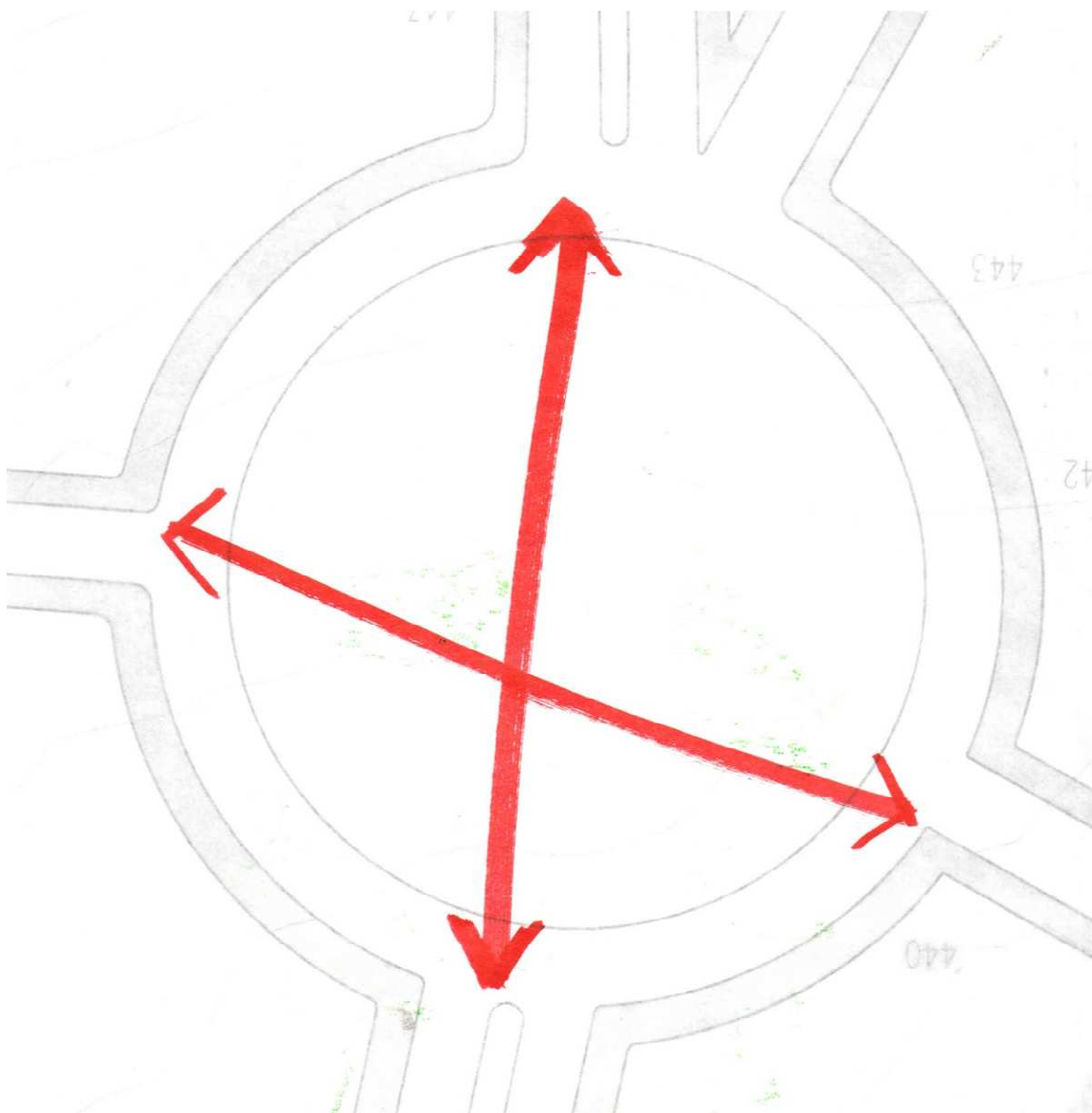


Fonte: Elaborado pelo autor. 2019

A ligação entre cada extremidade e ponto da praça será um item primordial, assim mostrando a apropriação e uso do local pelos usuários que utilizam desse trajeto.

A formulação da configuração formal da praça vai manter as ligações e eixos entre a ligação em uma via e outra, mantendo assim segurança para os pedestres que por ali fazem o trajeto pedonal.

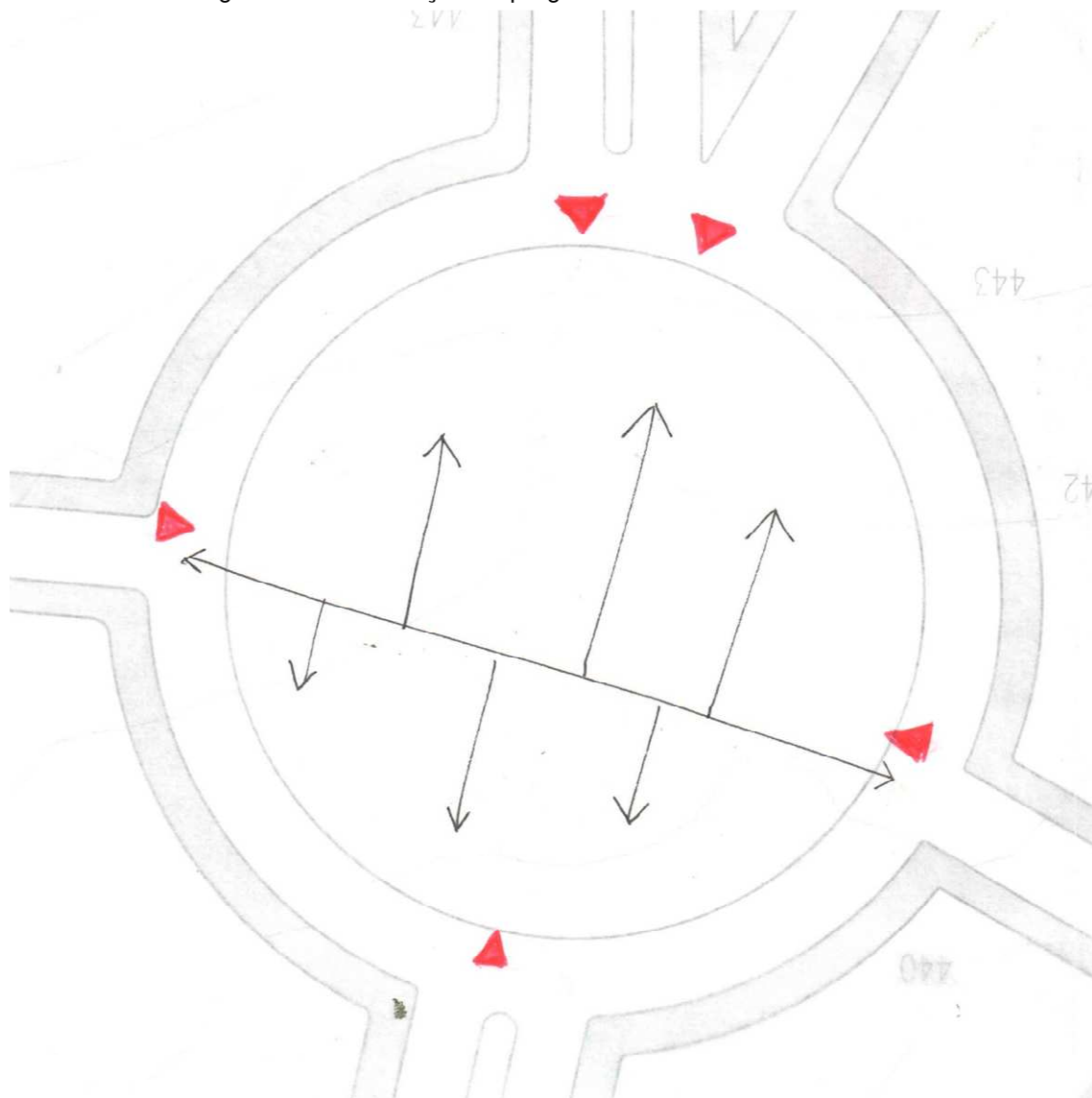
Figura 32 – Análise de trajeto e fluxo pedonal



Fonte: Elaborado pelo autor. 2019

A junção das atividades ao longo da praça é uma das soluções para o uso completo da sua área, em um único espaço podendo atender todas as faixas etárias, podendo proporcionar uma inclusão social e novos grupos de convívio, assim, partindo do fluxo e acesso pode-se aplicar a distribuição do programa

Figura 32 – Distribuição do programa através de acesso e fluxo



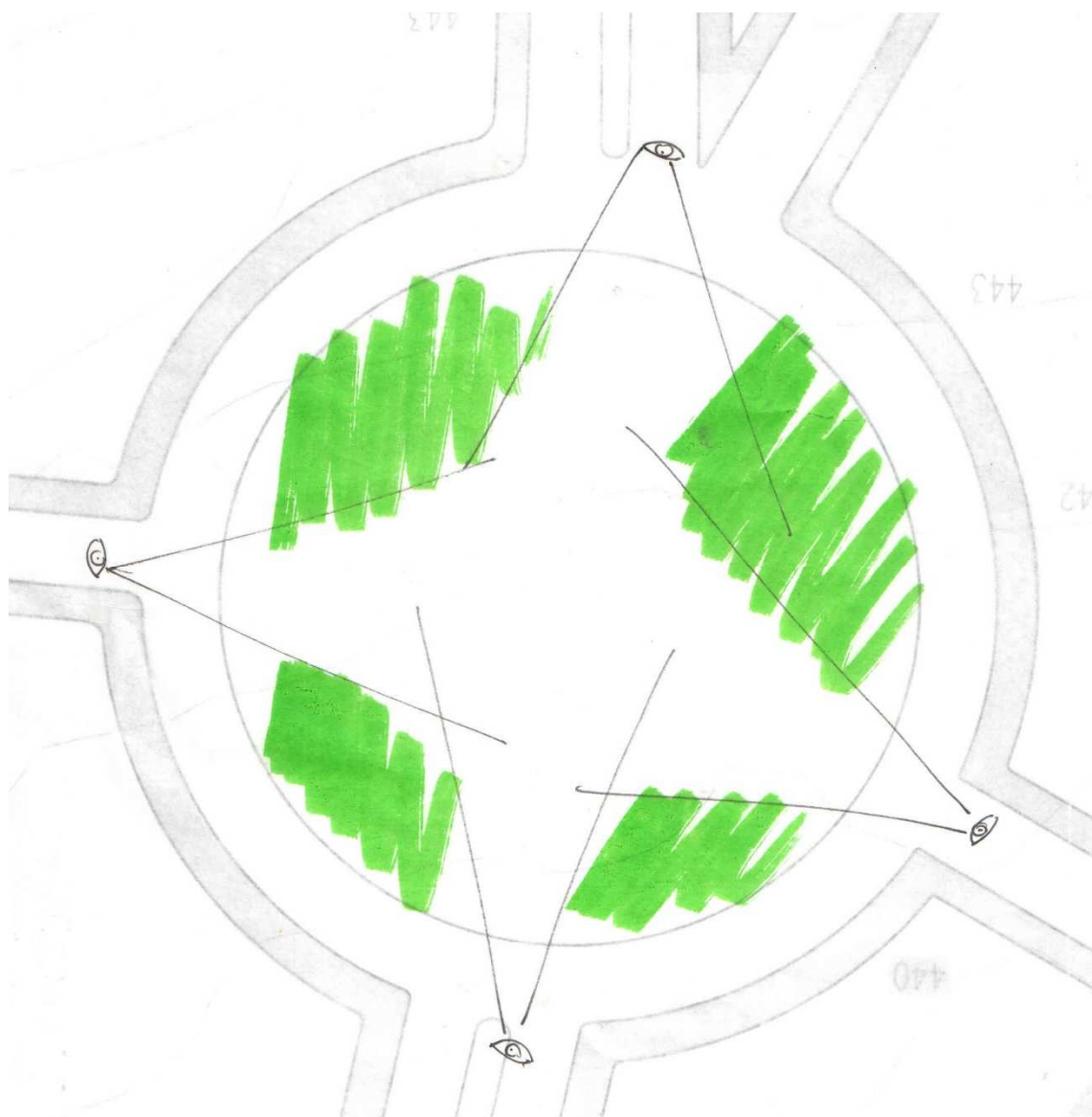
Fonte: Elaborado pelo autor. 2019

A paginação de piso para identificar os espaços conforme o programa pré estabelecido para realização de cada atividade, integrando passei público com a circulação da praça.

A implantação de canteiros para o cultivo da comunidade, com vegetação de fácil manuseio e com possível colheita, com o intuito de incentivar o fluxo da comunidade na praça, propondo um espaço socioeducativo.

Com análise nas possíveis vista e perspectivas ao olho do usuário, se pretende valorizar pontos específicos, sendo assim, utilizando de elemento como a densidade ou ausência da vegetação, podendo criar formas, espaços e volumes.

Figura 33 – Croquis de vistas e perspectivas



Fonte: Elaborado pelo autor. 2019

A relação das análises e o cruzamento de informações, certamente mostrará as ferramentas para o desenvolvimento, assim, tornará o processo empregado e baseado nas condicionantes, logo, gerando soluções projetuais.

6.3 CONCEITOS PARA PROPOSTA

A praça necessita de elementos atrativos para despertar o interesse ao uso, sendo assim, parte da massa vegetativa será implantada espécie frutífera com nome científico *Plinia cauliflora* de nome popular Jabuticabeira. A solução abrange como conscientização, senso educacional e preservação.

Ao tirar partido do uso da vegetação outro espaço será destinado ao plantio da espécie arbustiva de nome científico *Russelia equisetiformis* de nome popular Russélia, sendo um espécie que atrai beija-flor e borboleta.

Para a vegetação arbórea será destinado um espaço para a espécie de nome científico *Callistemon spp* de nome popular escova de garrafa, a mesma tem seu porte transitório de arbustivo a pequeno porte , sua escolha esta relacionada ao atrativo para o beija flor.

7 PROJETO

8 CONCLUSÃO

Este estudo visou em implantar um programa à uma praça em Umuarama denominada Castro Alves. Partindo de exemplares e analisando as lições projetais estabelecida no Park the goods line localizado em Sidney na Austrália, mostrando a integração do espaço com o entorno incorporado a um programa totalmente atrativo, resultando em um parque com múltiplas possibilidades de uso. Também com referência na Central green park localizada na cidade da Pensilvânia no Estados Unidos da América, que se mostra muito bem localizado em uma região totalmente industrial, assim, notasse a utilização, em especial aos colaboradores da empresas na região próxima ao parque. Com análise sobre essas referências, o intuímos de unificar o programa de necessidades com o objetivo de atender as necessidades da população com um lazer ativo, que se torne atrativo por estar locada próximo a bairros residenciais. Com um programa elaborado para toda faixa etária, acredita-se que isso tornará o espaço atrativo, tendo como premissa um espaço voltado para atividades de lazer ativo ou contemplativo e até mesmo sendo como local de socialização.

ACADEMIA EDU. **Praças públicas: origem, conceitos e funções.** Disponível em: https://www.academia.edu/15176779/PRA%C3%87AS_P%C3%9ABLICAS_ORIGEM_CONCEITOS_E_FUN%C3%87%C3%95ES, Acesso em: 30 Marc. de 2019.

ALEX, Sun. **Projeto da praça: convívio e exclusão no espaço público.** São Paulo: Editora Senac, 2008

ARCHDAILY. **Praça Victor Civita / Levisky Arquitetos e Anna Julia Dietzsch.** Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/01-10294/praca-victor-civita-levisky-arquitetos-e-anna-julia-dietzsch>, Acesso em: 10 de Abril de 2019.

ARCHDAILY. **Primeira etapa do “The goods line” é inaugurada em sydney.** Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/774843/primeira-etapa-do-the-goods-line-e-inaugurada-em-sydney>, Acesso em: 21 de Abril de 2019.

ARCHDAILY. **The goods line Project. O novo centro urbano de Sydney.** Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/601847/the-goods-line-project-o-novo-centro-urbano-de-sydney>, Acesso em: 27 de Abril de 2019.

ARCHDAILY. **Reabilitação urbana da orla de Antalya Konyaalti.** Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/908391/reabilitacao-urbana-da-orla-de-antalya-konyaalti-ozger-urger-architects>, Acesso em: 15 Junho de 2019

ASPECT STUDIO. **A linha de mercadorias.** Disponível em: <https://www.aspect-studios.com/project/the-goods-line/>. Acesso em: 25 de Abril de 2019.

BUSSINES: **YAB**
https://www.businessyab.com/explore/united_states/pennsylvania/philadelphia_county/philadelphia/south_philadelphia_east/rouse_boulevard/central_green_23317
 Acesso em: 16 de Junnho de 2019

INFRAVERDE. **Biovaleta.** Disponível em: <http://infraverde.com.br/drenagem/biovaleta/>. Acesso em 28 de Julho de 2019

GABION1. **Paredes.** Disponível em: <https://gabion1.co.uk/gabion-retaining-walls/>. Acesso em 28 de Julho de 2019

GATTI, S.; ZANDONADE, P. Espaço Publico: Leitura Urbana e Metodologia de Projeto dos pequenos territórios às cidades médias. São Paulo: Abcp, 2017. 120 p.

GOOD DESING. **A linha de mercadorias.** Disponível em:

<https://good-design.org/projects/the-goods-line/>. Acesso em: 12 de Abril de 2019.

GOOGLE. **Maps.** 2019. Disponível em:
<https://www.google.com/maps/place/The+Goods+Line/@-33.8808291,151.2005629,19z/data=!4m5!3m4!1s0x6b12ae25ac386fbb:0xe26034c48da371d1!8m2!3d-33.8799568!4d151.2012254>Acesso em: 22 de Abril de 2019.

GOOGLE. **Maps.** 2019. Disponível em:
<https://www.google.com/maps/place/Umuarama,+PR/@-23.7614984,-53.3401693,12613m/data=!3m2!1e3!4b1!4m5!3m4!1s0x94f2d6aad88f12b7:0x62e741a44bc7bfc7!8m2!3d-23.7661064!4d-53.3206105>. Acesso em: 19 de Abril de 2019.

HULSMeyer, Alexander Fabbri. **A cidade através dos seus sistemas de espaços livres: estrutura e configuração da paisagem urbana – um estudo de caso em Umuarama – PR.** 2014. Tese (Doutorado em Paisagem e Ambiente) Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014

HULSMeyer, Alexander Fabbri. *et al.* **A paisagem urbana como herança cultural: a praça Santos Dumont, Umuarama, Estado do Paraná, Brasil.** Maringá: Acta Scientiarum Technology, 2011. p. 113-121. DOI 10.4025. Disponível em: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciTechnol/article/view/7741>, Acesso em: 01 de Maio de 2019.

LANDEZINE. **Projeto Aspect Studio.** Disponível em:
<http://www.landezine.com/index.php/2015/10/the-goods-line-by-aspect-studios/>.
 Acesso em: 10 de Abril de 2019.

MACEDO, Silvio Soares. **Quadra do paisagismo no Brasil.** São Paulo: Quapa, 1999.

NEVES, L. P. **Adoção do partido na arquitetura.** Salvados: Centro Editorial e Didático da UFBA, 1989

REVISTA TOPOS. **A praça Victor Civita e o desenvolvimento sustentável: uma avaliação do uso, apropriação e imaginário.** Disponível em:
<http://revista.fct.unesp.br/index.php/topos/article/view/2281>. Acesso em: 11 de Abril de 2019.

REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL. **Praça: lugar de lazer: relações entre características ambientais e comportamentais na Praça Kalina Maia Natal RN.** Disponível em:

<https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/17518>. Acesso 22 de Março de 2019.

ROBBA, Fabio; MACEDO, Silvio Soares. **Praças Brasileiras**. São Paulo: Ediusp, 2003.

PREFEITURA MUNICIPAL DE UMUARAMA. **Mapa de Zoneamento**. Disponível em: <http://www.umuarama.pr.gov.br/downloads/mapaoficialnovo.pdf>. Acesso em 18 maio de 2019.

PINTEREST. **Gabião**. Disponível em: <https://br.pinterest.com/pin/777152479429637190/>. Acesso em 28 de Julho de 2019.

TEDE. **Construindo o espaço público contemporâneo : o caso da Praça Victor Civita**. Disponível em: <<http://tede.mackenzie.com.br/jspui/handle/tede/344>> Acesso em: 24 de Abril de 2019.

THE GOODS LINE. **A linha de mercadorias**. Disponível em: <<http://thegoodslines.aspect.net.au/#designnarrative>> Acesso em: 24 de Abril de 2019.

VITRUVIUS. **Praça Victor Civita**. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/projetos/14.166/5354> Acesso em: 20 de Abril de 2019.

VITRUVIUS. **Praça Victor Civita - Museu Aberto Da Sustentabilidade** Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/projetos/09.106/2983>. Acesso em: 20 de Abril de 2019.

VITRUVIUS. **Conversa com Anna Julia Dietzsch**. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/projetos/11.126/3946>> Acesso em: 24 de Abril, 2019.

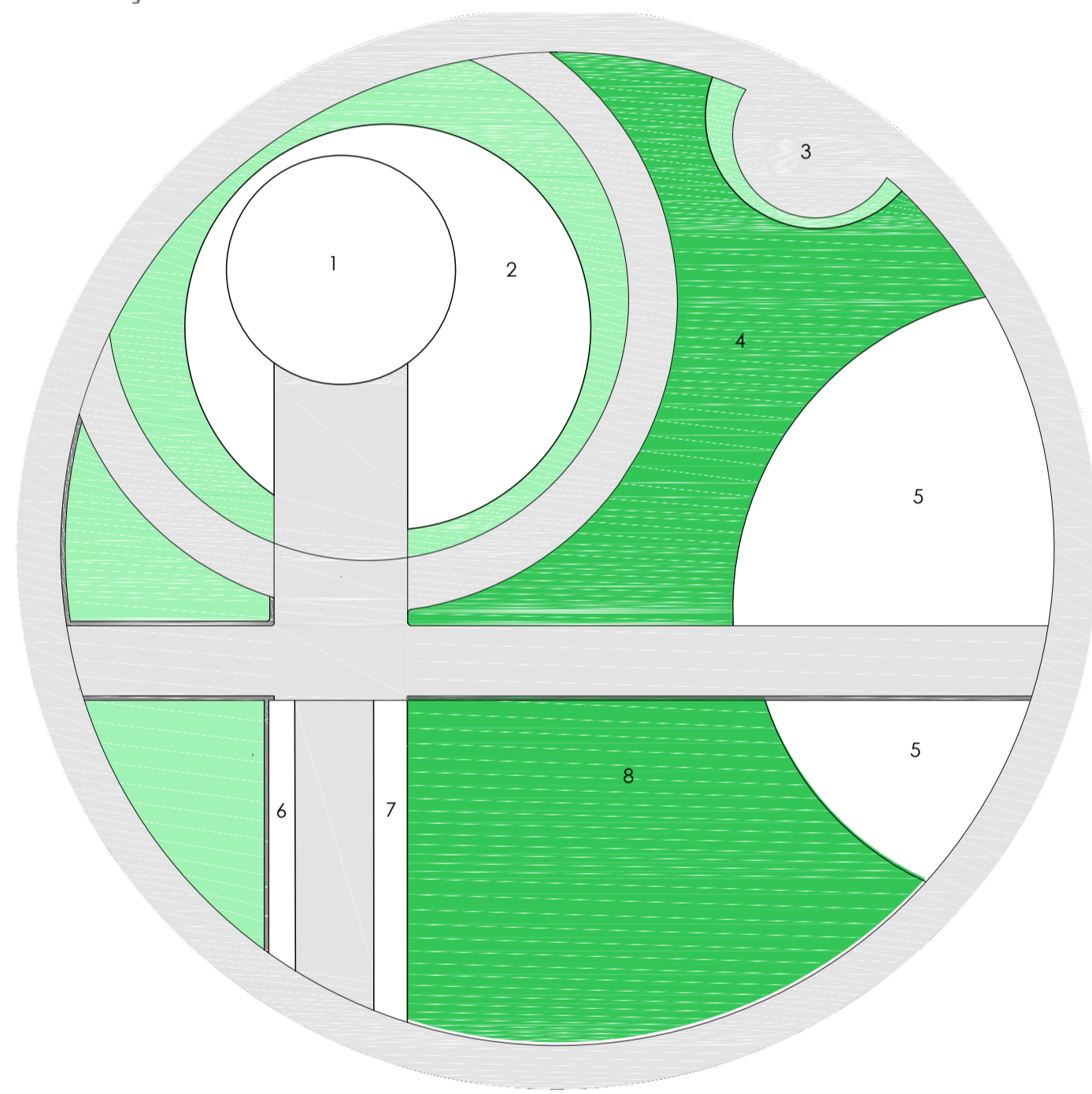


SITUAÇÃO
Sem escala

O ENTORNO

A imagem de situação evidencia um raio de abrangência do entorno imediato, considerando uma caminhada moderada de 15 minutos, sendo confortável da crianças ao idoso.

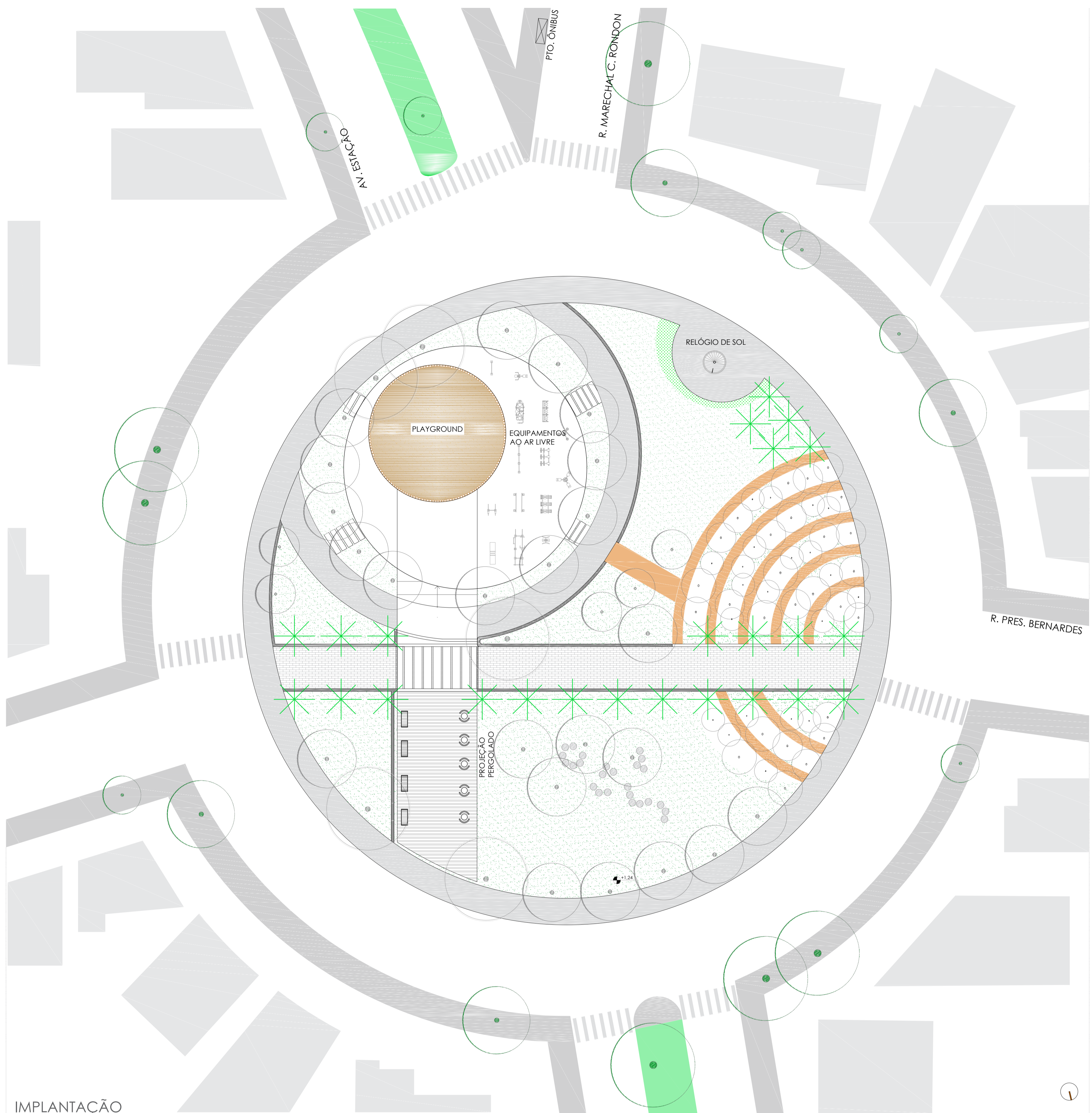
Setorização



LEGENDA

- 1. PLAYGROUND
- 2. EQUIPAMENTOS AO AR LIVRE
- 3. RELÓGIO DE SOL
- 4. GRAMADO
- 5. ARVORES FRUTIFERAS
- 6. REDARIO
- 7. MESA DE JOGOS
- 8. ESPAÇO RECREATIVO

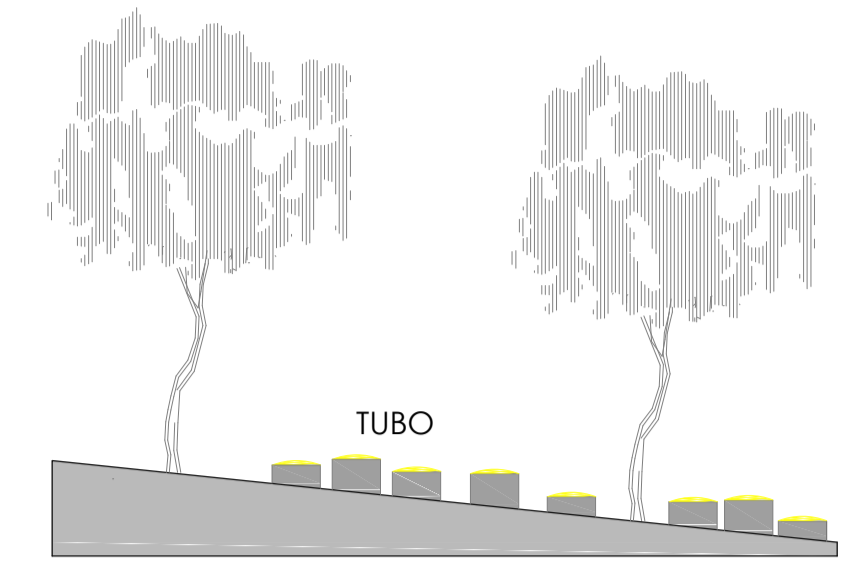
- CONTENÇÃO EM PEDRAS ARGAMASSADA
- ÁREA DESTINADA A MASSA VEGETATIVA
- CIRCULAÇÃO



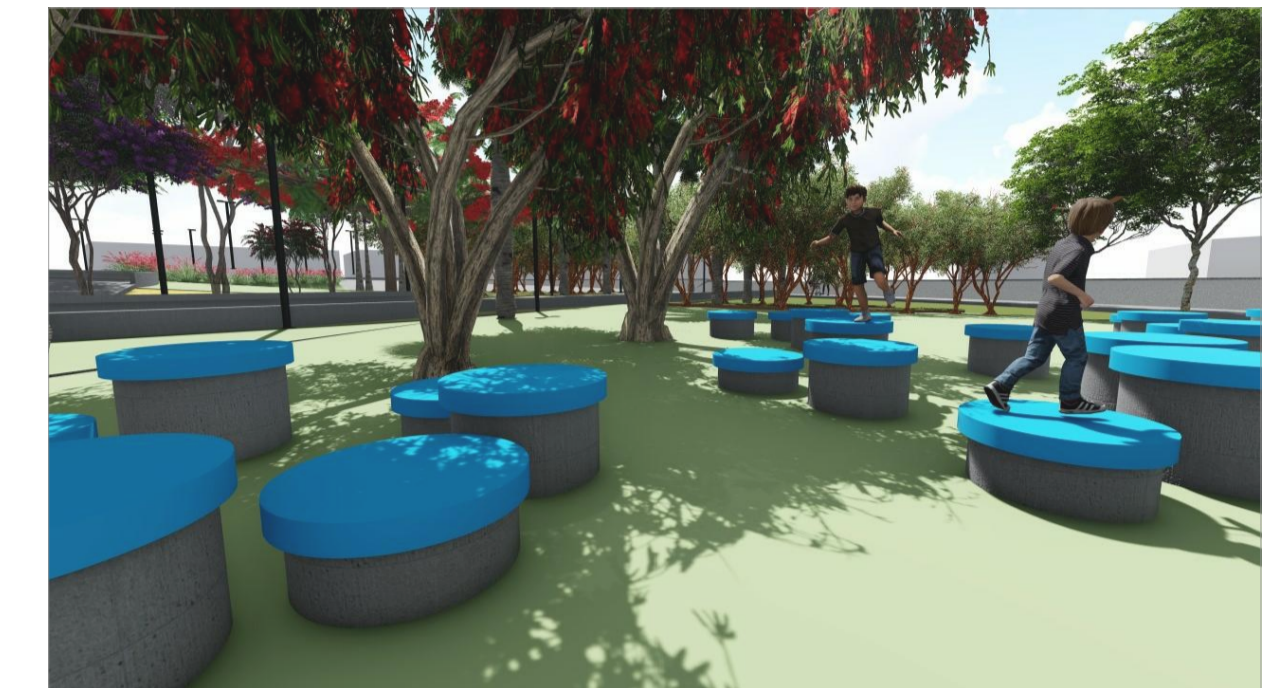
IMPLANTAÇÃO
Esc: 1:250



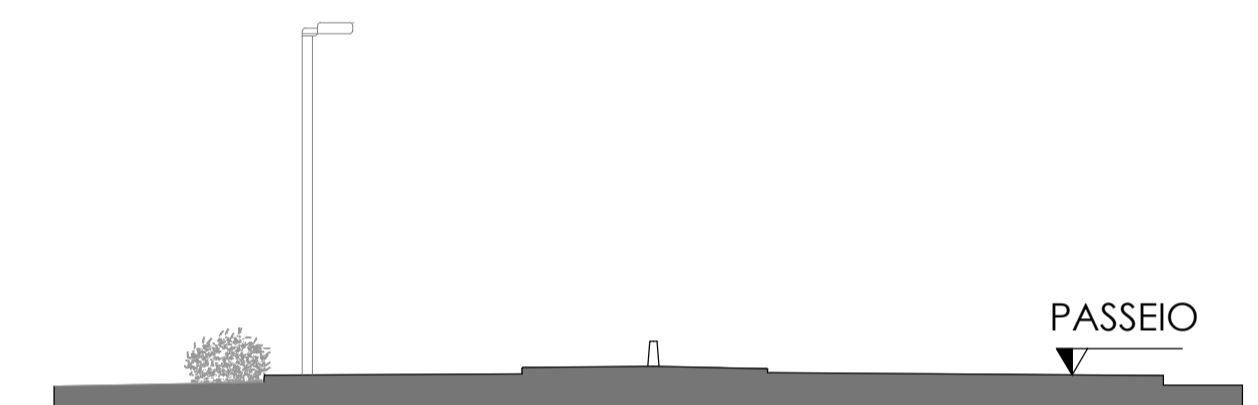
NOME CIENTÍFICO: CALLISTEMON SPP
 NOME POPULAR: ESCOVA-DE-GARRAFA



CORTE 01
 Esc: 1:125



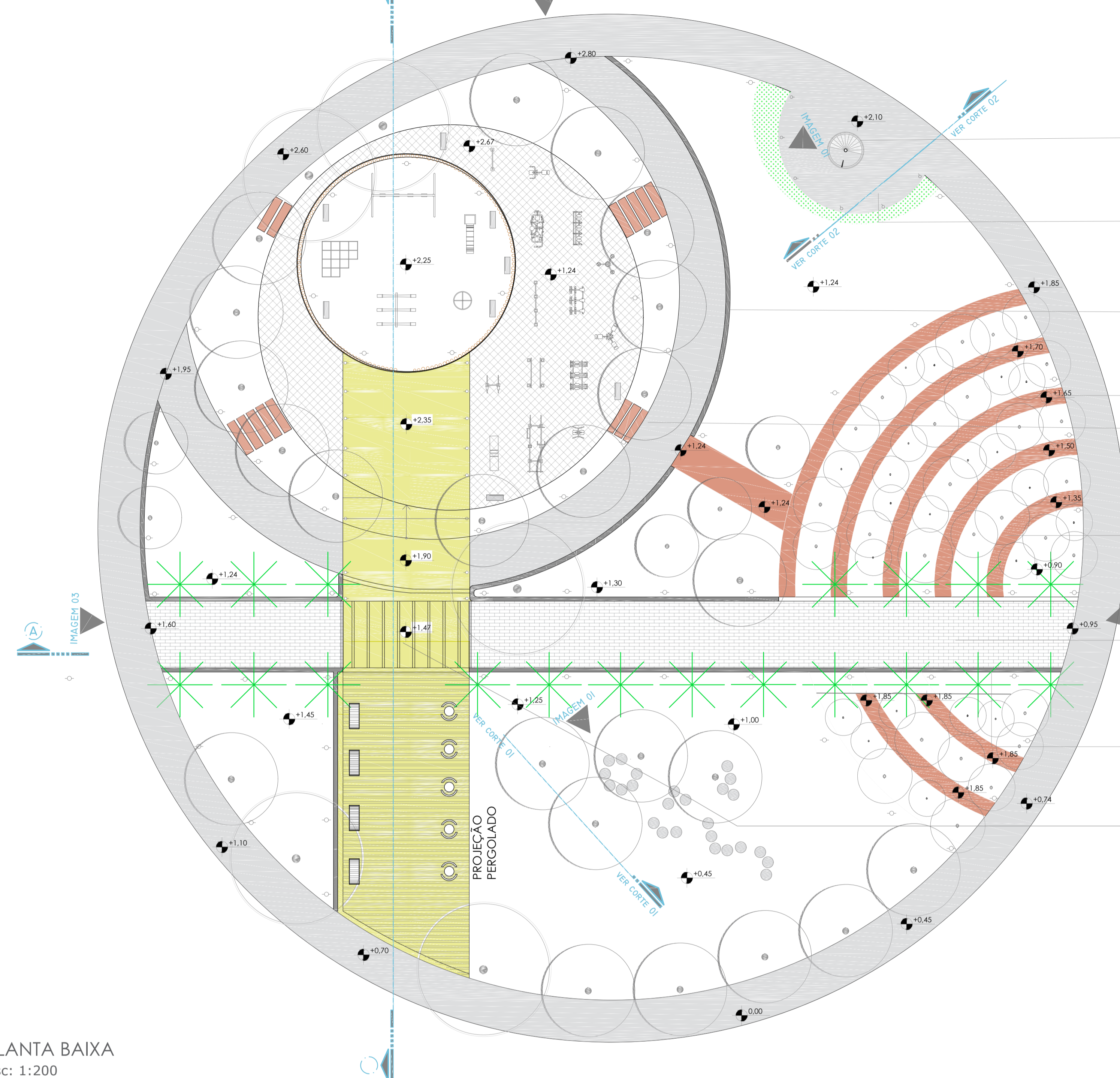
VISTA 01



CORTE 02
 Esc: 1:75



VISTA 02



PLANTA BAIXA
 Esc: 1:200



RELOGIO DE SOL
 VER DETALHE NA VISTA 02

CANTEIRO DESTINADO AO PLANTIO DA ESPÉCIE ARBUSTIVA RUSSELLIA EQUISETIFORMIS CUJO NOME POPULAR RUSSELLIA ESPECIE ATRATIVA AO BELIA FLOR E BORBOLETAS

BANCO LINEAR MOLDADO IN LOCO VER VISTA A

PISO INTERTRAVADO EM PEÇAS DE CONCRETO TIPO PAVER

NA CIRCULAÇÃO DAS ARVORES FRUTIFERAS - JABUTICABAS CONCRETO ALISADO E PIGMENTADO COM ADIÇÃO DE PIGMENTO TERRACOTA

PISO EM PLACAS DE CONCRETO, COM MEDIDAS 70x20x6 cm, FORMANDO UM PAGINAÇÃO LINEAR EM REFERENCIA AO EIXO DE CIRCULAÇÃO

POR TODA A EXTENSÃO NOS PERIMETROS DA CIRCULAÇÃO, ADOTANDO A TECNICA CONSTRUTIVA PEDRA ARGAMASSADA, SOLUÇÃO PROJETUAL COMO CONTENÇÃO PARA VENCER O DESNIVEL ENTRE OS ESPAÇOS

PÓRTICO EM CONCRETO ARMADO

PROJEÇÃO PERGOLADO

CORTE AA

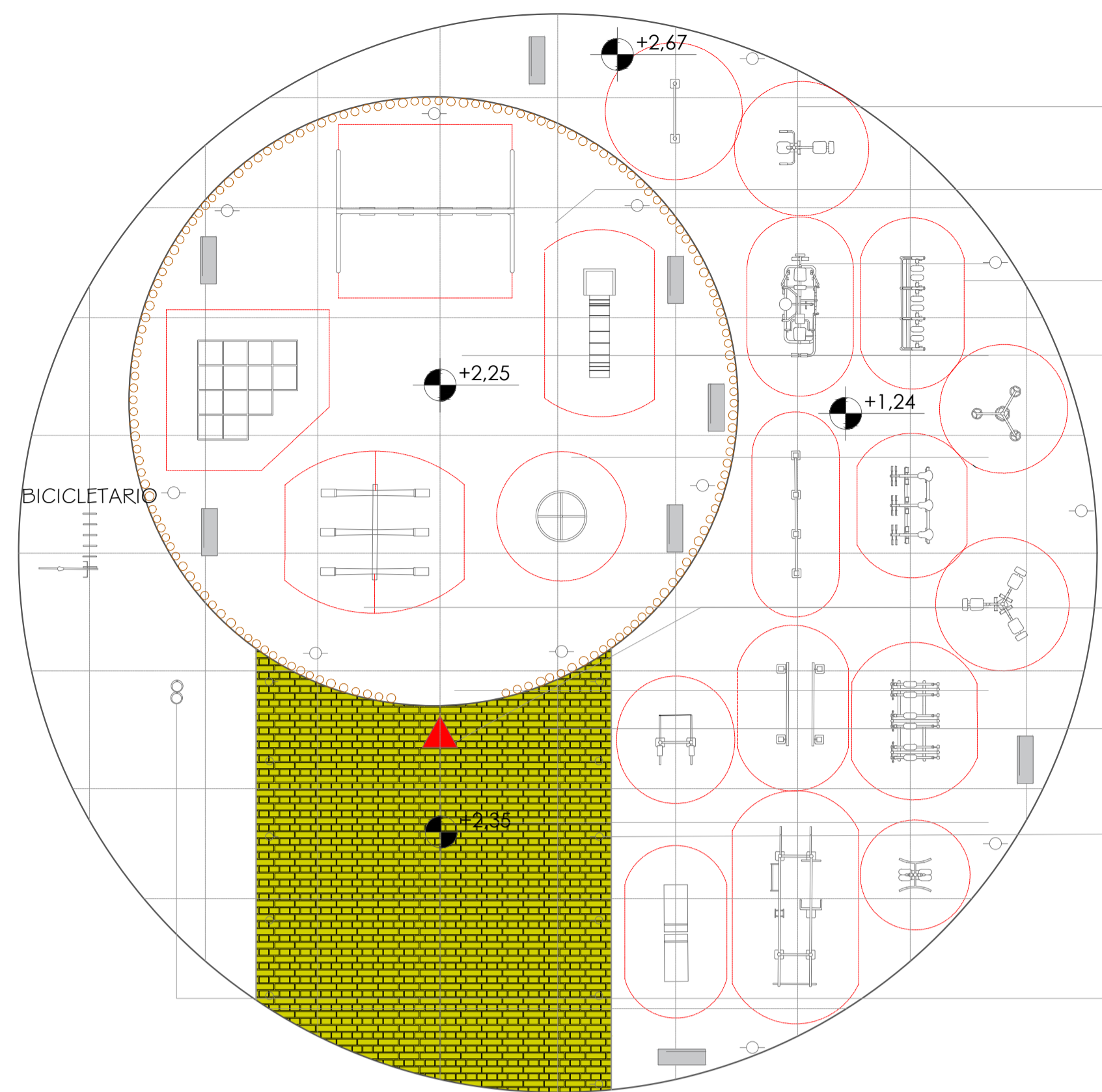
Esc: 1:200



CORTE BB

Esc: 1:200





EQUIPAMENTOS LOCALIZADOS ATRAVÉS DE UMA DISPOSIÇÃO EM MALHA E RESPEITANDO A ÁREA DE INTERFERÊNCIA DO MESMO.

BANCO
VER VISTA A

LINHA DE INTERFERÊNCIA E SEGURANÇA

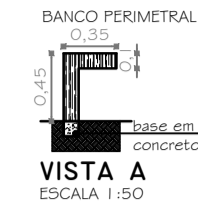
SOBRE SOLO CAMADA DE AREIA FINA DE RIO

BARREIRA EM EUCALIPTO TRATADO
VER VISTA B

ACESSO

CONCRETO ESTAMPADO COM MOLDE DE PEDRA FILETADA, CONCRETO COM ADIÇÃO DE PIGMENTO OCRE

BALIZADORES - VER VISTA D
BEBEDOURO METÁLICO NA COR GRÁFITE COM OPÇÃO PARA CÃES DA VECOBR - MOD. BE CN1 CONFORME A IMAGEM



AMPLIAÇÃO - PLANTA BAIXA
Esc: 1:125

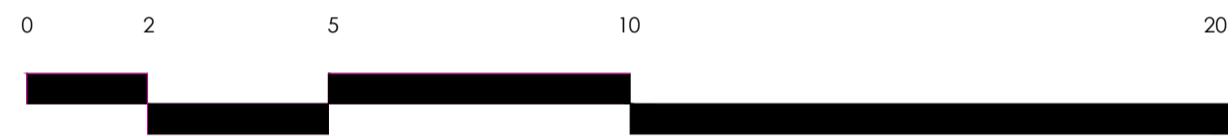


IMAGEM 03

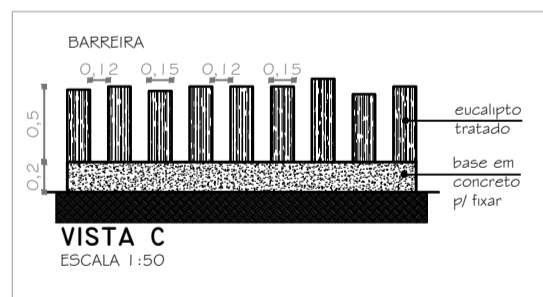
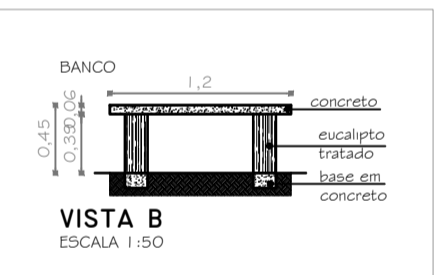


IMAGEM 04



IMAGEM 05