# Requali ficar na Orla Aruanã-Go

Verônica Gomes

Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Escola de artes e arquitetura

Arquitetura e urbanismo

Trabalho conclusão de curso 2-2023/2

Orientanda: Verônica Gomes da Silveira

"A falta de recursos não é mais uma desculpa para não agir. A ideia de que a ação só deve ser tomada depois de todas as respostas e de todos os recursos serem encontrados é uma receita certa para a paralisia. O planejamento de uma cidade é um processo que permite correções; é extremamente perigoso acreditar que o planejamento só pode ser feito somente depois que cada variável possível tenha sido controlada."

Jaime Lerner Arquiteto, urbanista, ex-autarca de Curitiba, Brasil

#### Agradecimentos

Os agradecimentos de forma geral são direcionados a minha família, em especial meu avô paterno o qual é meu pai, amigo. Depois de sua viagem eterna em março de 2022 em meio a pandemia o desânimo me tomou conta. Porém se estou aqui, é graças a ele que nunca mediu esforços para ser presente, e fazer o que pôde em minha vida.

De todas as minhas maiores dificuldades, a pior dor foi não o ter de forma física, os conselhos, e claro até mesmo a organização da minha vida mudou tragicamente.

Nos meus 5 anos de faculdade a todo momento foi dedicado a ele, tudo na minha vida é feito pensando nele e por ele. A faculdade de arquitetura e urbanismo nunca foi um sonho real sem a ajuda da melhor pessoa. E hoje me conforta saber que consegui realizar um sonho que não somente era meu, mas dele também. Toda dedicação, respeito e amor a ele!

#### Resumo

Ao analisarmos o contexto urbano atual, pode-se perceber, que seu desenvolvimento não está acontecendo de forma a se proporcionar a coletividade. Seria possível que os próprios cidadãos tivessem atuação direta no desenvolver dos espaços urbanos? Seria possível reativar áreas esquecidas com apropriação e requalificação dos vazios e implementar novas estratégias de rápida e fácil execução? Neste projeto, os vazios urbanos são objetos de estudo, e tem como objetivo caracterizar-los e apresentar novas formas de recuperar esses espaços subutilizados a fim de fomentar relações da sociedade com o meio, trazendo estratégias apoiadas nos conceitos de ocupação, arquitetura efêmera e instalações temporárias em pequenas e médias escalas, apresentando maneiras de intervir e dar qualidade às dinâmicas, fluxos e até a produtividade urbana, fomentando ainda uma relação mais próxima entre público x privado.

#### **Abstract**

When we analyze the current urban context, it can be seen that its development is not happening in a way that provides for the community. Would it be possible for citizens themselves to have a direct role in the development of urban spaces? Would it be possible to reactivate forgotten areas by appropriating and requalifying empty areas and implementing new strategies that are quick and easy to implement? In this project, urban voids are objects of study, and the objective is to characterize them and present new ways of recovering these underused spaces in order to foster relationships between society and the environment, bringing strategies based on the concepts of occupation, ephemeral architecture and installations, temporary activities on small and medium scales, presenting ways of intervening and giving quality to urban dynamics, flows and even productivity, fostering a closer relationship between public and private.

#### Palavras chaves

Requalificação - Aruanã - natureza - Rios

## Sumário

| 01         | Apresentação  |
|------------|---|
|            | 1.1 Introdução08                                      |
|            | 1.2 Contextualização —-09                             |
|            | 1.3 Tema —10  |
|            | 1.4. Mobilidade —12                                   |
|            | 1.5 Conceitos —13                                     |
| <b>02</b>  | Cidade  |
| VZ.        | 2.1 Localização e Caracterização16                    |
|            | 2.2 Histórico17                                       |
|            | 2.3 Acessos —20                                       |
|            | 2.4 Bioclimatismo —22                                 |
|            | 2.5 Uso do solo25                                     |
|            | 2.6 Trabalho e rendimento —22                         |
| 03         | Estudos de caso                                       |
|            | 3.1 Requalificação Urbana da Praça Marechal Deodoro27 |
|            | 3.2 Parque urbano da Orla de Guaíba —29               |
|            | 3.3 Orla do Porto do Son —31                          |
| 0/-        |   |
| <b>U</b> 4 | Projeto 7/  |
|            | 4.1 Justificativa —                                   |
|            | 4.2 Área de intervenção36                             |
|            | 4.3 Pontos nodais —                                   |
|            | 4.4 Bio e saneamento —39 4.5 Projeto desenvolvido —41 |
|            | 4.6 Praça Igreja—49                                   |
|            | 4.7 Projeto viário —50                                |
|            | T./ Flogeto vialio                                    |

### 1.1 Introdução

O Urbanismo surgiu entre o final do séc. XIX e o início do séc. XX, com a necessidade de intervenções nas cidades que sofriam com o grande aumento da população, em função do êxodo rural, da insalubridade, dos problemas de habitação e de circulação, à época da revolução industrial. A sua maturidade teórica só foi alcançada em meados do século XX. O termo urbanismo teria surgido com o seu atual significado em 1868 quando o engenheiro Ildefonso Cerdá escreveu a Teoria General de la Urbanización.

Aruanã é uma cidade no interior de Goiás, em que o Rio Araguaia é a divisa com estado do Mato Grosso. Através desse rio que é um dos maiores do estado foi fundado o povoado. Depois da construção do presídio militar de Leopoldina, por muitos anos ficou sendo um distrito na Cidade de Goiás que se localiza a 173km.

Por ser uma Cidade que está em constante desenvolvimento, o urbanismo foi sendo feito de forma irregular. O centro, onde existe o porto e a prefeitura, e posteriormente a construção da igreja Nossa Senhora com sua fachada principal de frente ao rio Araguaia, em épocas que a cidade fica mais cheia, como férias de julho, feriados prolongados, as ruas não são adequadas para receber um alto fluxo de carros. A forma com que as casas foram sendo construídas próximas ao rio, invadindo calçadas também é outro fator que não contribui com o urbanismo.

O espaço público, principalmente o que será abordado a orla que é o centro histórico, no trabalho é algo que pode ser melhorado principalmente para se tornar um espaço de lazer e convivência adequado aos turistas, e a população local.

"Não há nenhum esforço mais nobre que a tentativa de alcançar um sonho coletivo. Quando uma cidade aceita como um mandato sua qualidade de vida, quando respeita as pessoas que vivem, quando respeita o meio ambiente, quando se prepara para as gerações futuras, as pessoas compartilham a responsabilidade por esse mandato. Esta causa compartilhada é a única maneira de alcançar esse sonho coletivo." Jaime Lerner.

### 1.2 Contextualização

Temática: Intervenção urbana.

A intervenção urbana é uma forma de manifestação artística em locais públicos como praças, ruas, escadas e parques. Elas são criadas no intuito de chamar a atenção dos cidadãos da cidade para problemas urbanos ou simplesmente para tornar o espaço mais leve e colorido.

No Brasil, a prática de intervenção urbana começou na época da ditadura, como um movimento de oposição às proibições impostas pelo governo militar.

Além de continuar sendo um instrumento de contestação, a intervenção urbana tornou-se uma forma de artistas independentes mostrarem seu trabalho ao grande público.

Há diversas formas de intervir em espaço urbano, como a requalificação urbana, reabilitação urbana, urbanismo tático e acupuntura urbana. Esses modelos foram os que mais aproximaram das propostas.

A cidade é um problema e uma solução. –Jaime Lerner

#### 1.3 Tema

Tema: Requalificação em Orla

A estratégia de requalificação urbana para espaços públicos de lazer tem sido adotada desde a década de 1980 em cidades de grande porte como em áreas portuárias de Baltimore (DEL RIO, 1990). Por meio da requalificação urbana, a paisagem vai sendo mudada e reutilizada para atender necessidades específicas de cada local, oferecendo à área uma nova utilidade, criando oportunidades sociais, econômicas e ambientais, e promovendo uma imagem melhor para a cidade ou parte dela (BEZERRA; CHAVES, 2014).

A requalificação urbana inclui aspectos de caráter econômico, ambiental, físico e social. Para tanto, o papel da requalificação consiste em criar condições necessárias para o desenvolvimento de atividades rentáveis, permitindo a inclusão do cidadão em nível produtivo, visando atacar o ciclo da pobreza que certas áreas se encontram, alterando a percepção social que se tem dessas, buscando, assim, proporcionar melhor qualidade de vida e condições físicas necessárias para tal (FERNANDES, 2012).



Lazer e Socialização



Atividades Físicas e Esportivas



Atividades Culturais



Questão Ambiental e Paisagística

A requalificação está atrelada a ações que promovem qualidade socioambiental aos setores urbanos, isto é, constitui uma ação baseada na relação entre processos de produção social do território e sua realidade como lugar da vida e de memória. Pode ser compreendida como um processo de intervenção de interesse territorial, pautado na transformação de áreas urbanas centrais ou periféricas, a fim de que constituam espaços, públicos ou não, focados em processos totalizantes para a própria cidade (COSTA, 2011).

Pode-se ainda compreender o processo de requalificação urbana como uma intervenção que objetiva manter o ambiente construído existente, seus usos e a população residente, sendo que, para adaptá-la a novas necessidades, é necessário não descaracterizar o ambiente construído herdado, executando intervenções mínimas e indispensáveis para garantir o conforto ambiental, a acessibilidade e a segurança (MARICATO, 2001).

#### 1.4 Mobilidade

Sem dúvidas a mobilidade é um dos maiores problemas que a cidade encontra. Áreas sem passeio público, vias estreitas, acessibilidade fraca, sem estrutura de ciclovias, áreas direcionadas ao pedestre com vários obstáculos, como a não presença de vegetação adequada, postes e lixeiras atrapalhando o ir e vir, iluminação degradada.

O que Jane Jacobs apontava como única solução para a mobilidade é a proximidade entre os usos urbanos, como os de moradia, trabalho e lazer. Jaime Lerner concorda dizendo: "a proximidade induz ao uso".

A Lei 12.587/12 institui a Política Nacional de Mobilidade Urbana, em atendimento à determinação constitucional que a União institua as diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive transportes, além de tratar de questões da política urbana estabelecida pelo Estatuto da Cidade.

Mobilidade Urbana Sustentável é a expressão da capacidade de atendimento das necessidades de deslocamento das pessoas e de bens, de forma socialmente responsável, sem pôr em risco a qualidade de vida e a possibilidade das gerações futuras virem a satisfazer as suas próprias necessidades.



#### 1.5 Conceitos

#### Requalificação urbana

Cidadãos de diferentes partes do Brasil sabem a importância de manter sua cidade sempre em boas condições para gerar um bom desenvolvimento. As condições incluem: uma boa limpeza, projetos para o meio ambiente, construção de novos parques e demais aspectos de caráter econômico, ambiental, físico e social. E a requalificação urbana projetos pode ser a solução para isso.

Requalificação é um processo de intervenção de interesse urbano que foca na transformação das regiões urbanas centrais ou periféricas, a fim de que sejam projetados novos espaços, públicos ou não, para o desenvolvimento do local.

A substituição sistemática do termo revitalização por requalificação urbana é evidente nos projetos e ações observadas recentemente em centros históricos degradados ou edifícios isolados. Comumente presente em planos estratégicos de cidades atuais, a requalificação apresenta propostas alicerçadas na recuperação e na valorização das origens e das verdadeiras representações sociais, humanizando e controlando o sistema de exclusão das cidades contemporâneas (se opondo ao sentido excludente do termo revitalização), e, ao mesmo tempo, reinventando identidades baseadas em produções socioculturais locais.

Requalificação vai mais além, buscando conferir ao ambiente urbano de uma região um desempenho otimizado para o conforto e felicidade de seus usuários.



Requalificação urbana Jardim Colombo.

#### Urbanismo tático

O urbanismo tático é uma estratégia para a implementação de projetos de forma rápida por meio de materiais de baixo custo, como tinta, balizadores e tachões. Também chamada de "urbanismo faça-você-mesmo" e "acupuntura urbana", a técnica permite testar soluções, proporcionar a interlocução com as pessoas que utilizam o espaço e mensurar os impactos das medidas adotadas na dinâmica local.

Cenografia é a manifestação física do espaço imaginário. Os significados de arquitetura e cenário podem se fundir temporalmente, se ligam por relações plásticas do ambiente e pelas diferentes condições espaciais que o local pode tomar, a cenografia deixa de ser apenas um elemento ilustrativo, um objeto de apreciação, e passa a ganhar força e conectividade com o local, com a ação e com as pessoas. (LEVINE, 2009, O que é cenografia, p. 19)

As experiências brasileiras com urbanismo tático começaram anos atrás e têm se disseminado desde então. Fortaleza e São Paulo conheceram os benefícios da estratégia em 2017, quando requalificam vias nos bairros Cidade 2000, na capital cearense, e Santana, na Zona Norte da capital paulista.

Urbanismo tático com requalificação Praça de Fortaleza.

Em resumo trata-se de ações:

- · Ações pontuais ou em "microescala"
- Não substituição de ações na macro-escala e planejamento urbano
- Participação dos moradores e autogestão do espaço
- Intervenção social simples
- Chamar atenção para lacunas do desenho urbano
- Novos usos e atividades.



#### Acupuntura urbana

"Sempre tive a ilusão e a esperança que, com uma picada de agulha, seria possível curar doenças. O princípio de recuperar a energia de um ponto doente ou cansado por meio de um simples toque que tem a ver com a revitalização deste ponto e da área a seu redor. Acredito que algumas "magias" da medicina podem, e devem ser aplicadas às cidades, pois muitas delas estão doentes, algumas quase em estado terminal. Assim como a medicina necessita da intervenção entre médico e paciente, em urbanismo também é preciso fazer a cidade reagir. Cutucar uma área de tal maneira que ela possa ajudar a curar, melhorar, criar reações positivas em cadeia. É indispensável intervir para revitalizar, fazer o organismo trabalhar de outra maneira." –Jaime Lerner

De acordo com conceitos de Jaime Lerner acupuntura urbana são ações pontuais que renovam a cidade. São então alterações que são feitas para melhoria da cidade.



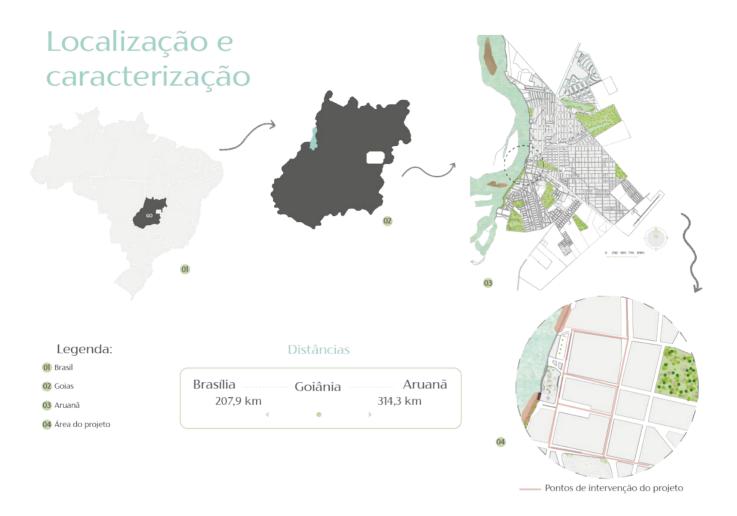
Acupuntura urbana: requalificando espaços públicos por meio de intervenções locais.

ArchDaily Brasil.

Não necessariamente de pequena escala, mas sim pontuais e estratégicas, as intervenções de <u>acupuntura urbana</u> são rápidas de executar, reversíveis e, muitas vezes, de baixo custo. A prática tem se consolidado como uma possibilidade frente às transformações urbanas que exigem processos extensos e burocráticos não apenas na tomada de decisões, mas também na sua execução, o que muitas vezes exclui os habitantes do desenvolvimento dos projetos em suas diferentes etapas.



### 2.1 Cidade



A cidade de Aruanã fica localizada na micro-região do Rio Vermelho no noroeste goiano, com 3.054,773 km² de área territorial. O município faz divisa com o Estado de Mato Grosso ao norte e o município de Nova Crixás; ao sul com os municípios de Matrinchã e Itapirapuã; a leste com os município de Mozarlândia, Araguapaz e Matrinchã; a oeste com o município de Britânia e o estado de Mato Grosso. Aruanã está situada a 207,9 km de Brasília e 314,3km de Goiânia.





### 2.2 Histórico

Em 1850, uma lei do império criou, próximo à aldeia carajá, o presídio Leopoldina, localizado próximo a um porto (hoje o porto da praça Couto Magalhães), o presídio foi destruído pelos carajás, sendo reconstruído cinco anos depois formando ali um povoado.

Aldeias inteiras foram expulsas desta região em função do crescimento da pecuária e da cidade. Algumas poucas famílias resistiram e enfrentaram o contato cada vez mais próximo com a sociedade não-indígena que se estabeleceu no lugar.

Com a criação da Comarca do Araguaia em 08/1875, o povoado logo evoluiu-se para distrito. Nesta época, a comunicação com a capital Vila Boa (Goiás) era feita a pé, ou em burros e mulas, com duração de até 5 dias. O isolamento, do então distrito de Santa Leopoldina, levou os moradores a improvisarem meios de sobrevivência. Por exemplo, a linha de pesca era feita com fios do rabo de cavalo, torcida e emendada, sendo os anzóis feitos com alfinetes.



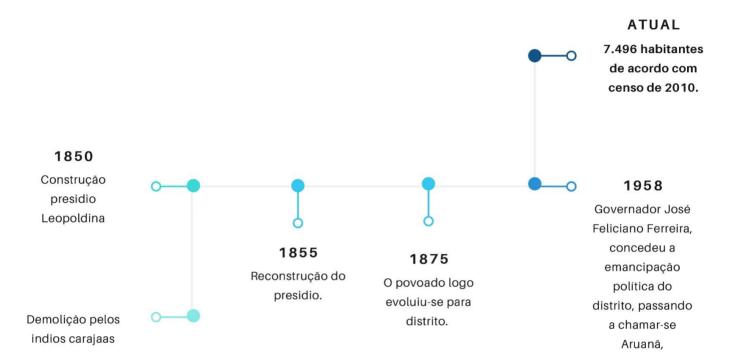
Em 12/1958, o então Governador José Feliciano Ferreira, concedeu a emancipação política do distrito, passando a chamar-se Aruanã, nome de um peixe abundante na região, o qual ilustra o brasão do município. Aruanã é, também, o nome de uma dança sagrada dos carajá.

Atualmente a cidade tem como principal renda o turismo, Aruanã é conhecida como "Porteira do Araguaia", conotando sua forte função turística. Podendo a ter uma população flutuante de 40 mil pessoas no período de julho, onde as praias dos rios Vermelho e Araguaia estão habitáveis a serem construídos acampamentos.

Esse município é escolhido como lugar de férias, descanso, para turistas, personalidades políticas, artistas e empresários, devido a exuberante beleza natural de seus rios e centenas de lagos.

#### 2.2 Histórico

O município se estende por 3 050,3 km². A densidade demográfica, de acordo com IBGE 2022, é de 3,2 habitantes por km² no território do município. Com uma população de 10.340 pessoas de forma estimada para o ano de 2021. Os habitantes se chamam aruanenses.



Assim, a cidade de Aruanã com forte função turística se insere no processo de modernização do território goiano que apresentou, nos últimos 30 anos, várias frentes de incremento de sua economia como a atividade agroindustrial, farmacêutica e turística. Neste contexto de incentivo ao turismo, os mais de 2.000 km de praias do rio Araguaia, configuram-se em localidade com "status de forte atrativo turístico".

Às margens dos rios Araguaia e Tocantins predominam ligeiras ondulações no relevo. Tal condição favorece a agricultura e a pecuária, dois grandes propulsores da economia goiana.

Em 2019, o salário médio mensal era de 1.9 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 11.1%. Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, tinha 33.1% da população nessas condições.

### 2.2 Histórico

Como a maior forte é o turismo, não é suficiente para manter os habitantes da cidade empregados com trabalhos constantes, nem dando a condição de um salário fixo, já que o rendimento é muito instável conforme a época do ano.

A agricultura é outra forte forma de renda. Na BR 251 que liga Araguapaz a Aruanã existem várias fazendas com criação de gado para corte. A abundância de água potável aos animais, e capim são os dois elementos principais para que os bovinos tenham nutrientes necessários para a engorda. Aruanã é conhecida também como cidade de boas carnes bovinas. Atraindo fazendeiros a região.



### 2.3 Acessos

#### Acesso a cidade

O acesso principal e mais utilizado pelos turistas, empresários da cidade, abastecimento do comércio e população em geral, é feito pela GO530 que começa em Araguapaz, divisa de Aruanã entre a GO070 na cidade de Goiás, que na área urbana passa a ser chamada de Rua Sebastião Jerônimo dos Santos.

A avenida Xavantes no perímetro urbano, passa a se chamar GO173, que liga Aruanã a outras estradas que dão continuidade a Cocalinho de Goiás, Marechal Rondon já no estado de divisa Mato Grosso.

Avenida Araguaia ao sul do município é saída para a cidade de Britânia ainda no interior de Goiás.

### 2.3 Acessos





### 2.4 Bioclimatismo

#### Córregos e riachos

Existem dois córregos com seus cursos dentro da cidade, na parte bem bem povoada. Suas nascentes foram preservadas de forma inadequada, não respeitando a metragem mínima de distanciamento para construção de casas. A maior parte de ambos os córregos são canalizadas até desaguarem no rio Araguaia.

Em alguns pontos foi preservado a vegetação nativa durante o curso d'água, mas com a poluição e o não conscientização dos moradores locais, hoje esses córregos estão praticamente secos. Inclusive pela nascentes estarem muito desmatadas.

## 2.4 Bioclimatismo



Neste ponto vamos analisar de forma ampla como funciona o território e ambiente da cidade, quais pontos positivos são aproveitados a favor da cidade e quais podem ser melhores utilizados para beneficiar os moradores locais.

#### Território e ambiente

Apresenta 29.4% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, e 0.1% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio). Sendo assim a porcentagem de urbanização na cidade é muito baixa, necessitando de um plano diretor atual.

Um ponto positivo da cidade, é a arborização nas vias públicas, com uma porcentagem de 84.5% sendo com vegetação adequada.

A Saneago construiu dois novos centros de reservação, aumentando de 700 mil para 1,7 milhão de litros de água, na cidade. Outra medida adotada pela Companhia para evitar interrupções no fornecimento de água foi a contratação de três grupos geradores para manter em funcionamento a captação, a estação de tratamento e o centro de reservação, garantindo o abastecimento, mesmo no caso de faltar energia elétrica em Aruanã. Todo esse processo foi feito em 2019.

#### 2.5 Uso do Solo

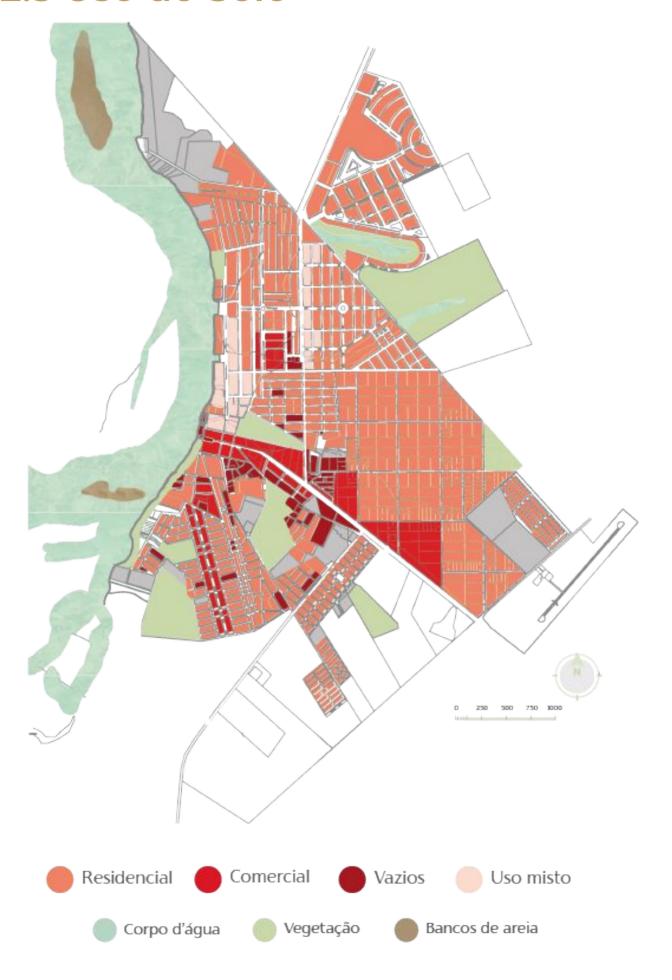
Nesse ponto é importante ressaltar que a cidade não tem lei própria que restringe e adequar a ocupação do solo, todas as áreas exceto Área de Preservação Permanente são livres para construções de qualquer tipo de uso.

Mas como em várias cidades do interior de Goiás, Aruanã também teve a tendência a ter maior tipo de comércio no centro da cidade, o qual gira maior fluxo de pessoas e turistas. Tornando as extremidades da cidade com maior número de lotes direcionados ao residencial.

Nas avenidas centrais a maior concentração é de comércio, bares, distribuidoras, restaurantes e sorveterias. Existem dois hotéis um com fachada direcionada ao rio, em frente ao porto, e outro na rua de esquina com a prefeitura e a igreja Nossa Senhora.

Área verde no centro é basicamente no parque, porém existe também um ginásio, onde acaba que a vegetação não é priorizada. Mesmo dentro da aldeia a vegetação foi bastante desmatada.

### 2.5 Uso do Solo



### 3.1 Requalificação Urbana da Praça Marechal Deodoro

**Arquitetos: Sotero Arquitetos** 

Área: 21395m2

Ano: 2018

Cidade: Salvador



Requalificação urbana da Praça Marechal Deodoro Archdaily, foto tirada em 06/07/20

A Praça Marechal Deodoro, antigo Cais Dourado, é um espaço público situado na zona portuária de Salvador, sendo um sítio protegido pelo IPHAN. A Sotero Arquitetos desenvolveu o projeto de renovação física, preservando sua composição paisagística verde original e agregando novo desenho da sua forma e equipamentos.





A ideia principal foi preservar os grandes Oitis, enfileirados em três linhas distintas, atribuindo a cada porção da praça um novo uso. Na lateral voltada para a Avenida Miguel Calmon, está o setor mobilidade, com o ponto de ônibus e a nova ciclovia. Ao centro, o setor cívico, com a grande esplanada em piso de concreto pigmentado vermelho, tal qual um solene tapete público, palco das mais variadas manifestações populares da cidade. Por fim no trecho mais interno, uma área voltada aos moradores do entorno, com destaque para uma plataforma linear, consolidando o uso de lazer a partir da supressão de um grande estacionamento privativo que ali estava.

Esse projeto serviu como embasamento pela praça inclusive sendo em uma zona portuária, um espaço público em que na cidade de Aruanã precisa ser melhorado, a interação e espaço de lazer. Também existe questão de que os arquitetos da Praça Marechal Deodoro tiveram que ter o cuidado com a composição da vegetação original.



Requalificação urbana da Praça Marechal Deodoro Archdaily, foto tirada em 06/07/20



Requalificação urbana da Praça Marechal Deodoro Archdaily, foto tirada em 06/07/20

# 3.2 Parque Urbano da Orla do Guaíba

**Arquitetos: Jaime Lerner Arquitetos Associados** 

Área: 567000 m<sup>2</sup>

Ano: 2018

Equipe: Paulo Kawahara, Valéria Bechara, Gianna Rossanna De Rossi, Ariadne

Daher, Felipe Guerra, Fernando Popp, Taco Roorda.

Cidade: Porto Alegre



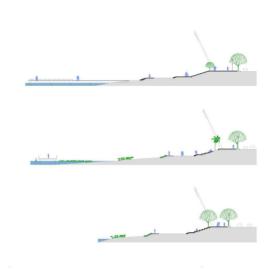
Requalificação urbana Orla do Guaíba Archdaily, foto tirada em 04/10/18

O Parque Urbano da Orla do Guaíba é um gesto importante da Prefeitura de Porto Alegre, devolvendo para a cidade e seus cidadãos o uso e apreciação de um de seus mais preciosos patrimônios naturais: a Orla do Guaíba. É uma intervenção de 56,7ha ao longo de 1,5km da margem do Lago Guaíba em Porto Alegre, a maior metrópole do sul do Brasil.

Sérios problemas relacionados à segurança, ao abandono e à degradação tornaram a área, originalmente parte do sistema de controle de cheias, um problema para a cidade. Com a implantação do parque, cria-se um ponto de encontro qualificado para seus 1,5 milhões de habitantes; 4,2 milhões em escala metropolitana.



O programa traz os elementos necessários para a valorização de seu entorno, 31 através do crescimento do turismo, valorização imobiliária e recuperação do ambiente natural. Trata-se de um projeto de integração que traz elementos dos ambientes naturais e construídos, permitindo que as pessoas se reúnam e aproveitem este novo espaço, equipado com bares, cafés, áreas esportivas, sanitários, entre outros. O que antes onerava o município se torna um ativo importante, um elemento de sustentabilidade, reduzindo custos e agregando valor. Os elementos que foram usados no Parque Urbano da Orla de Guaíba são de grande importância e conhecimento para o projeto que será proposto em Aruanã. Pois um dos pontos a serem seguidos é a valorização do entorno tanto como de forma imobiliária, como a beleza do centro histórico. Nos três estudos de caso o ponto principal é a integração do público, melhoria na área de lazer e turismo da população.







Regualificação urbana Orla do Guaíba Archdaily, foto tirada em 04/10/18

#### 3.3 Orla do Porto do Son

Espaço Público, Porto – Espanha Arquitetos: Creus e Carrasco arquitetos; RVR arquitetos

Área: 25843m<sup>2</sup> Ano: 2022



Orla do Porto do Son Archdaily

Descrição enviada pela equipe de projeto. Motivada por diferentes conflitos de uso, como a difícil convivência entre o tráfego portuário e os cidadãos, o estacionamento em massa ou a crescente atividade comercial e de estadia neste lugar emblemático de 25.843 m2, propõe-se a sua transformação, integrando diferentes expectativas urbanas no Porto do Son, em La Coruña, Espanha.

Ordenar o acesso e separar a via principal da fachada são gestos que permitem a criação de um grande espaço público, verde e pavimentado, recuperando a relação entre o centro histórico e o porto. Lugares antigos e novos valorizam um processo de intercâmbio com leituras além da estrita resolução funcional. O *Cruceiro*, por exemplo, foi recuperado como espaço de entrada e sugerido como mirante arborizado. O muro de contenção foi aproveitado como passeio com elementos pré-fabricados.

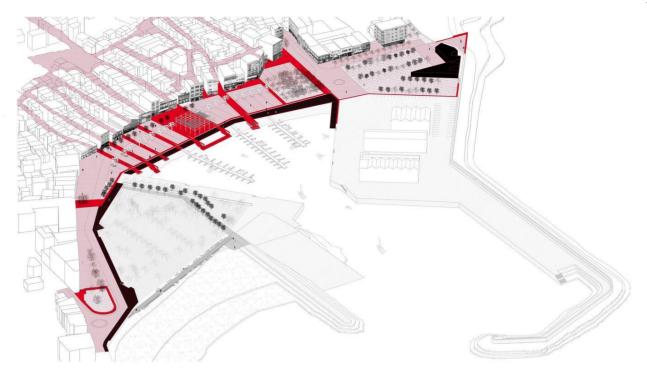


Orla do Porto do Son Archdaily

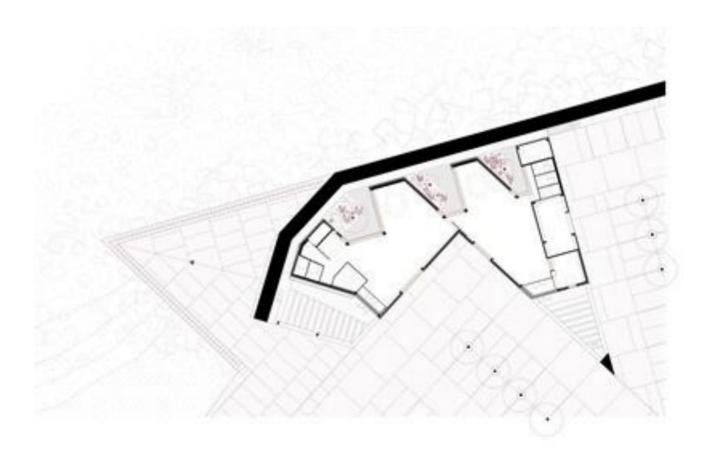
A urbanização como pauta, incluindo a pavimentação e a arborização, permitem interpretar usos e aumentar o significado do espaço. Concreto desgastado, pedra e terra, texturas que estendem as ruas do interior do núcleo até o mar. Degraus, escadas, varandas. Próximo ao mercado, uma estrutura de pilares e vigas de madeira traz de volta a memória dos secadores de redes, utilizada como suporte para diferentes atividades (cinema, exposições, concertos, extensão do mercado, etc.) e outras por vir.

Também foi planejadas duas grandes superfícies complementares para os festivais: uma livre, de pedra; e outra arborizada, de terra, que continuam o caminho na orla, com acesso às docas, estacionamento e, na área final, o novo Clube Náutico. O volume aproveita o talude como parede e lhe confere um fim, criando um mirante em direção à montanha.

Os pontos relevantes desse estudo de caso para o projeto de mobilidade e requalificação da Orla de Aruanã, é a questão de integrar os usos, principalmente nos materiais sustentáveis como as vigas de madeira.



Orla do Porto Son Archdaily



#### 4.1 Justificativa

A cidade de Aruanã experimentou nos últimos anos um aumento de sua população e do turismo local, contudo seus espaços sociais e culturais não acompanharam o ritmo de desenvolvimento da cidade. Pensando neste aspecto, está sendo desenvolvido um projeto de requalificação e projeto de mobilidade.

O projeto busca a requalificação de parte da orla presente no centro da cidade, com acesso ao encontro dos rios (Rio Vermelho e Rio Araguaia), de forma a criar um espaço que integre tanto a população residente na cidade como os turistas que frequentemente buscam a mesma a fim de encontrar lazer e descanso.

A cidade de Aruanã por ser considerada um município de turismo, é pouco explorada nesse quesito. As belezas naturais que proporciona não são utilizadas da forma com que deveria. Deixando os rios, Araguaia e Vermelho em segundo plano.

A mobilidade da cidade foi construída de forma desregulada e sem planejamento, com vias estreitas, sem estacionamento, ciclovias, e até mesmo os espaços públicos. As calçadas para os pedestres são irregulares na planitude, o que causa péssima mobilidade a pessoas com deficiências físicas, e utilizadas de forma ilegal para bares e restaurantes.



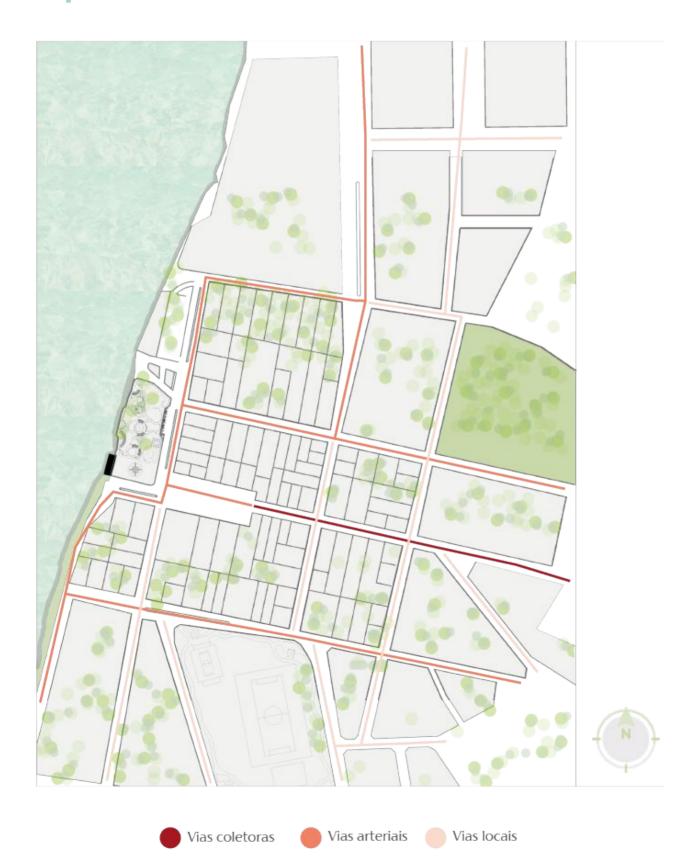
Praça de Aruanã-GO sendo preparada para temporada, prejudicando diretamente o transito.

#### 4.1 Justificativa

De forma sucinta, o presente projeto busca ampliar um espaço de lazer central da cidade a fim de criar uma maior conexão dos moradores e turistas com a história do município, suas singularidades e potencialidades. O espaço existente hodiernamente não comporta a demanda dos moradores, principalmente nos meses de maior fluxo de turistas para a região e especialmente nessas épocas, os moradores da cidade não utilizam esses espaços devido aos shows e demais atividades desenvolvidas. Dessa forma, o objetivo é criar espaços que conseguem unificar cultura, bem estar, lazer e turismo de maneira que o próprio desenho urbano seja capaz de convidar as pessoas a utilizarem e se apropriarem desses lugares, transformando um local que se apresenta com características noturnas fortes em um ambiente para toda a família, nos mais diferentes dias e horários.

# 4.2 Área de intervenção

# Mapa de acessos



Principais acessos à cidade

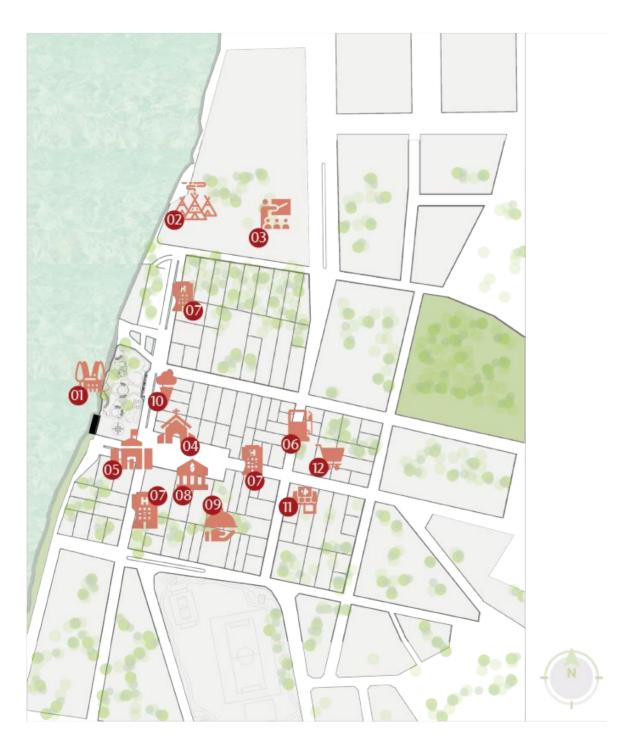
### 4.3 Pontos nodais

Com estudo do que chamamos em Aruanã de Centro Histórico podemos notar que a maioria dos lotes é de uso misto, onde existe o comércio geralmente família, e suas casas ao fundo do lote.

Alguns comércios chamam atenção por não ter nenhuma lei de Uso do Solo, como o posto principal ser a poucos metros do curso do Rio Araguaia. Um bar flutuante sem um plano de descarte do lixo, esgoto apropriado. Então a conclusão é de que o centro cresceu descontroladamente, sem um plano de mobilidade, sem plano de saneamento, vegetação adequada nos passeios públicos.

### 4.3 Pontos nodais

# Mapa de pontos nodais



#### Recorte de área do projeto



## 4.4 Bio e saneamento

Chama-se geralmente de bioclima à região cujos territórios têm características semelhantes em termos de clima, que por sua vez são diferentes das características exibidas pelos bioclimas adjacentes. As características climáticas do bioclima influenciam a vida e a distribuição dos seres vivos que habitam a área.

Maior incidência solar da cidade noroeste, e ventos predominantes do sudeste para noroeste. Vegetação em passeios públicos de pequeno porte, e nos canteiros das principais avenidas árvores de grande porte, porém o que não é de grande relevância já que suas raízes degradam facilmente as calçadas e vias. Total de área urbanizada de acordo com IBGE 2019, 8,07km².

A especialidade científica dedicada ao estudo de bioclimas e as relações recíprocas entre o clima e os seres vivos é denominada bioclimatologia ou fitoclimatologia. A análise de variáveis como o nível de precipitação e temperatura, aliada à coleta de informações dos organismos que habitam uma região, são objetos de estudo da bioclimatologia, ciência muito importante para a preservação da biodiversidade.

#### **Bioclimatismo**



## 4.4 Bio e saneamento

O saneamento básico na cidade como é de se esperar por ser beira ao Rio, existe toda estação de tratamento, porém a rede não passa em nem 50% das casas, para sermos mais precisos conforme o IBGE é de 2010, o esgotamento sanitário adequado é de 29,4%.

### Saneamento



## 4.5 Projeto desenvolvido

A partir daqui começamos a estudar de forma direta como é o recorte onde será implantado a requalificação da orla, e projeto de trânsito e mobilidade. No mapa a cima demarcarmos as vias coletoras que é: "Um estrada coletora ou estrada distribuidora é uma estrada de baixa a moderada capacidade que serve para mover o tráfego de ruas locais para vias arteriais. Ao contrário das arteriais, as vias coletoras são projetadas para fornecer acesso a propriedades residenciais." Nesse caso onde existe a demarcação do terreno, a única via coletora é a Rua Sebastião Jerônimo dos Santos.

Vias arteriais: "Uma via arterial ou via urbana de alta capacidade que fica abaixo de autoestradas na hierarquia viária em termos de fluxo e velocidade de tráfego". Com esse estudo podemos concluir que vias arteriais são de maior fluxo tanto na velocidade como na quantidade de veículos, porém em Aruanã foi detectado através de estudos do centro histórico que as "caixas" de rua, são estreitas, o que não enquadra as vias demarcadas como arterial, caso siga todos os requisitos, então por isso tais vias foram classificadas como arteriais somente por terem maior fluxo.

Vias locais demarcadas no recorte de estudo: "As vias locais são destinadas ao tráfego local, elas não possuem semáforos e são utilizadas para acessos locais ou privados. Em poucas palavras elas são ruas tradicionais."

## **Projeto**

#### Projeto de reurbanização

Devolvendo para a cidade e seus cidadãos o uso e apreciação de um de seus mais preciosos patrimônios naturais: o Rio Araguaia. É uma intervenção de 1,5km da margem dos rios Araguaia e Rio Vermelho, em Aruanã-GO.

Sérios problemas relacionados ao não uso adequado, e mobilidade desordenada tornaram a área, originalmente parte do sistema de controle de cheias, um problema para a cidade. Com a implantação do projeto, cria-se um ponto de encontro qualificado para seus habitantes.

É um projeto de regeneração urbana e ambiental que afetará positivamente a qualidade de vida dos moradores e turistas, gerando efeitos sociais, econômicos e ambientais sistêmicos. Conectam-se as pessoas, a cultura, a história e a natureza em um círculo virtuoso de valorização.

O programa traz os elementos necessários para a valorização de seu entorno, através do crescimento do turismo. As qualidades arquitetônicas do projeto estão ligadas a forma como ele se insere na paisagem, tirando partido da topografia para acomodar a infraestrutura necessária e criar passeios de contemplação do cenário. Os materiais são concreto, vidro, madeira e aço em seus acabamentos naturais, garantindo leveza ao conjunto. As formas curvas tiram partido da plasticidade do concreto e o desenho se relaciona ao movimento das águas, desenvolvendo-se gentilmente ao longo do terreno.



# **Projeto**

#### Projeto de reurbanização

Foi pensado em uma via compartilhada englobando a Igreja, para priorizar os pedestres e ciclistas, excluindo o trânsito pesado. A ciclofaixa existe em uma lateral das ruas, sendo sempre no mesmo alinhamento, onde se encontram na praça existente feita pelo Grupo Quatro.

A largura mínima é de 1,5 m para que possa transitar bicicletas sem transtornos, e deixando a via para veículos automotores de no mínimo 7,5m.



# Projeto Paisagístico





Grama São Carlos
"é capaz de se edaptar a condições de alto calor e exposição ao so?"



Jasmim manga



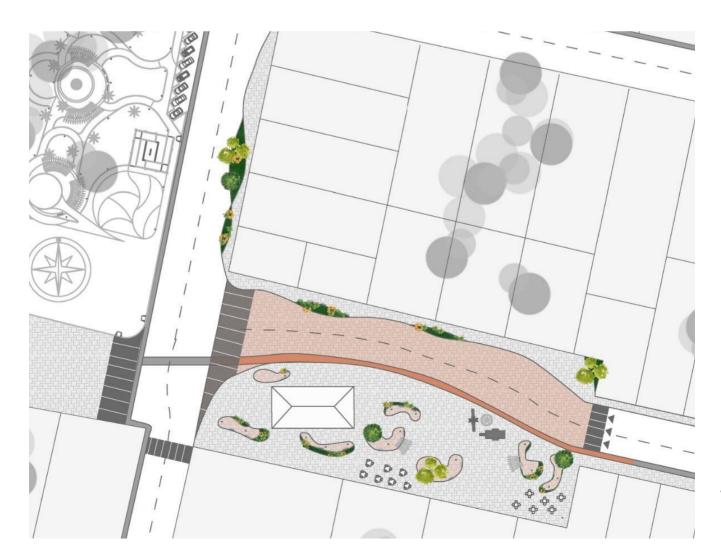
Abacaxi roxo "área de sombra par cial ou luz indireta"



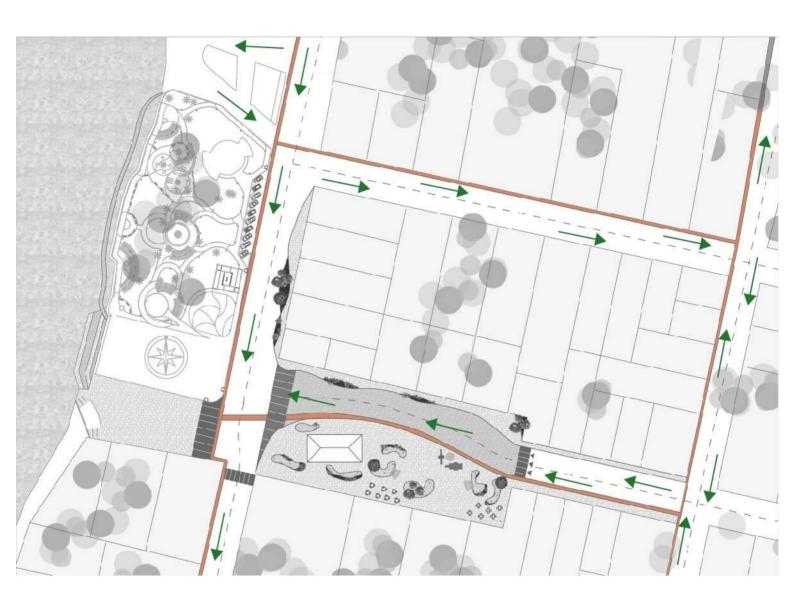
Palmeira rabo de repouta Usada com espécies de flores que apreciam meia sombre



Bougalnyttee

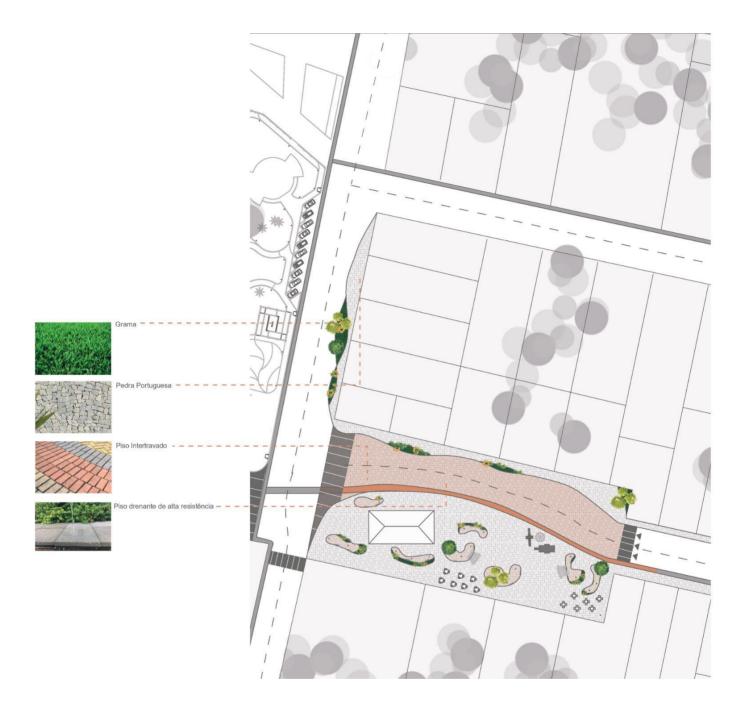


# Projeto viário



O projeto viário teve modificações no sentido das vias para que o trânsito pesado que existe em época de temporada de junho e julho não tenha congestionamento no centro da cidade, onde a intervenção abrange sempre priorizando o pedestre para aproveitar de forma adequada o espaço público. As vias tem sentido único.

### Estudo de texturas



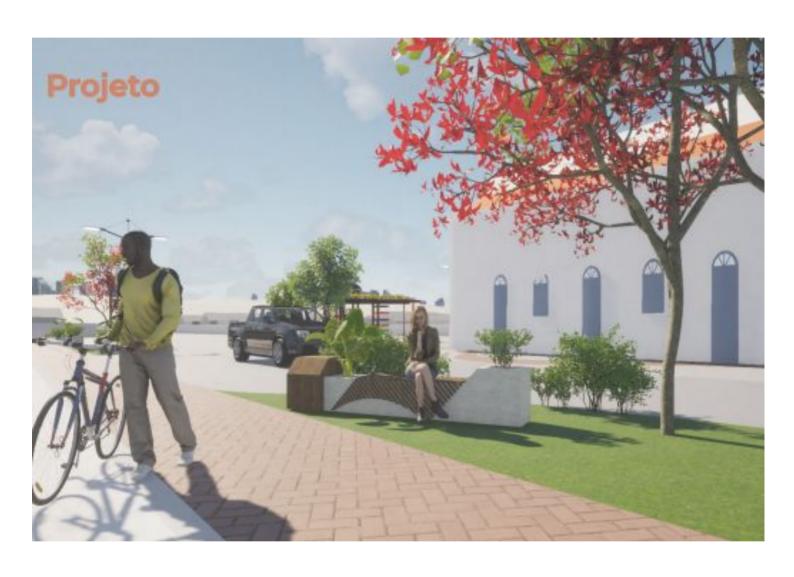
Algumas texturas como da via compartilhada é o mesmo material para que iniba os carros e veículos pesados. Já a paginação dentro da praça ao entorno da igreja material auto drenante.





# Projeto





# 4.6 Praça igreja

#### Passarela



### Praça Igreja



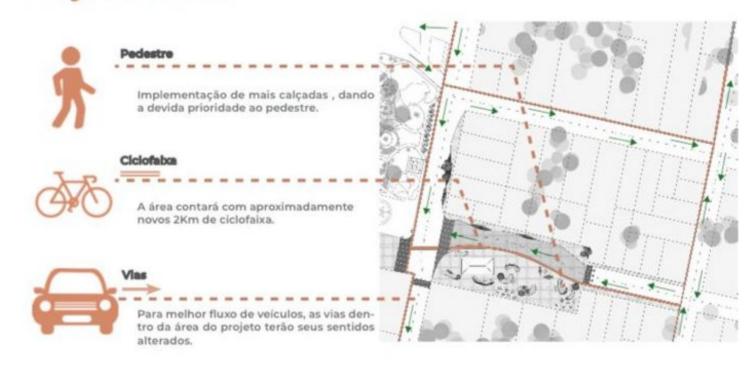


## Praça Igreja



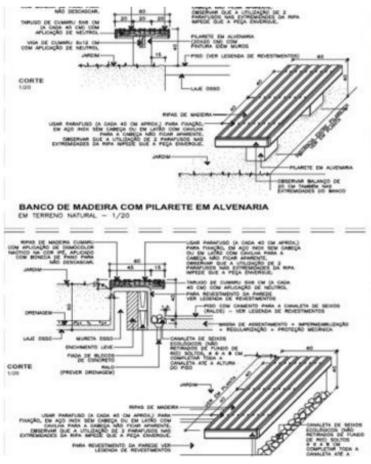
# 4.4 Projeto viário

# **Projeto Viário**







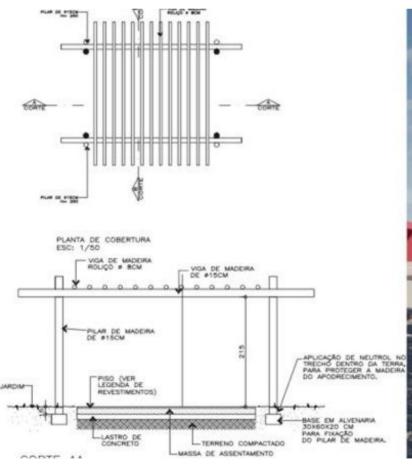
















### Referência:

<u>https://www.aruana.go.gov.br/</u> - Prefeitura de Aruanã. Todos os direitos reservados, acesso 08/23

https://www.google.com/search?q=archdaily - Orla Guaiba e estudos de caso complementares, acesso 06/23 - Textos com autores diversos de embasamento

https://www.google.com/search?q=aruana+go+mancha+urbana - Estudo em geral do município e sua mancha urbana - acesso 04/23

<u>https://www.significados.com.br/urbano/</u> - estudo de conceitos para textos complementares

https://rgt.ifsp.edu.br/portal/arquivos/2017/04/4CIHEL\_AcupunturaUrbana.pdf - estudos para entendimento dos conceitos utilizados no trabalho - acesso 04/23

Artigos de Jaime Lerner e Arquitetos Urbanistas



#### PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS GABINETE DO REITOR

Av. Universitária, 1069 • Setor Universitário Caixa Postal 86 • CEP 74605-010 Goiánia • Goiás • Brasil Fone: (62) 3946.1000 www.pucgoias.edu.br • reitoria@pucgoias.edu.l

#### RESOLUÇÃO nº 038/2020 - CEPE

#### ANEXO I

#### APÊNDICE ao TCC

#### Termo de autorização de publicação de produção acadêmica

| O(A) estudante Vierônica Momes da Silveira  |
|---|
| do Curso de arquitetura u unbanismomatrícula 2018/00160123.9,                               |
| telefone: (62) 9.9666.3122 e-mail vevegomes @ hotmail.com.                                  |
| na qualidade de titular dos direitos autorais, em consonância com a Lei nº 9.610/98 (Lei    |
| dos Direitos do Autor), autoriza a Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás)    |
| a disponibilizar o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado                                |
| Regualificar orla Aruana-GO   |
| , gratuitamente, sem ressarcimento dos direitos autorais, por 5 (cinco) anos,               |
| conforme permissões do documento, em meio eletrônico, na rede mundial de                    |
| computadores, no formato especificado (Texto(PDF); Imagem (GIF ou JPEG); Som                |
| (WAVE, MPEG, AIFF, SND); Vídeo (MPEG, MWV, AVI, QT); outros, específicos da                 |
| área; para fins de leitura e/ou impressão pela internet, a título de divulgação da produção |
| científica gerada nos cursos de graduação da PUC Goiás.                                     |
|   |
| Goiânia, 27 de novembro de 2023.  |
|   |
|   |
| Assinatura do autor:  |
|   |
| Name assumbted de system 11   |
| Nome completo do autor: Verinica yones da pilveira  |
|   |
| Assinatura do professor-orientador: Mirian De Paura Robeious Bero                           |