

Complexo
cultural Eleva





TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

CAMPINAS 2021

ORIENTADOR | MESTRE JOÃO MANUEL VERDE DOS SANTOS

ORIENTANDO | MARCELA CAMARGO LIMA RA:17041997

BANCA AVALIADORA |

Banca interna: Mestre Luís Fernando Campanella Rocha

Banca Externa: Mestre Ayrton Camargo e Silva



AGRADECIMENTOS



Primeiramente gostaria de agradecer aos principais responsáveis por essa conquista minha mãe Leila Lima e ao meu pai Mauro Lima por todo apoio e compreensão não só durante esse trabalho de conclusão de curso, mas durante minha vida e minha jornada até aqui. Agradeço também a minha irmã Isabela por sempre me apoiar e me ajudar.

Agradeço ao Thiago por me incentivar a nunca desistir e me mostrar sempre o melhor caminho.

Aos meus avós, que me deram todo apoio e incentivo necessário e que hoje se enchem de orgulho por toda a minha trajetória.

Agradeço ao meu orientador mestre João Verde por todo conhecimento transmitido e por toda essa jornada que juntos compartilhamos muitos aprendizados

Agradeço o meu grupo, Giovana, Carol, Maria Sofia, Sabrina e ao Gabriel que juntos compartilhamos essa conquista e a todos os meus amigos do curso que compartilhamos inúmeros desafios ao longo dessa caminhada.

Aos meus professores e mestres que nos apresentaram o mundo da arquitetura e do urbanismo e me guiaram com suas palavras e seus traçados em uma folha de papel.

Projeto Urbano



MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA
CONECTIVIDADE:
DO FRAGMENTO AO CENTRO

ORIENTADOR • MESTRE JOÃO MANOEL VERDE DOS SANTOS

EQUIPE •

Carolina Ferreira de Souza	- 17146176
Gabriel Augusto Magatti Alves	- 17026162
Giovanna Parreiras Ryu	- 17043613
Marcela Camargo Lima	- 17041997
Maria Sofia Gonçalves Esteves	- 17146911
Sabrina Paulo Cruz	- 17774837

O grupo escolheu a cidade de Hortolândia como área de análise urbana, ao notar os pontos de potencialidade e fragilidade dessa cidade, recém emancipada. Decidimos propor um plano urbano que estimulasse o crescimento de forma organizada, e um maior sentimento de pertencimento da população pela mesma.

Para isso, o grupo propõe um novo centro com diretrizes que geram a conectividade dos fragmentos da cidade.

Escolhemos a cidade de Hortolândia como área do nosso projeto, e a partir disso encontramos pontos de fragilidade e potencialidade, entre eles o distanciamento da população em relação ao município, com isso delimitamos uma área dentro da mesma onde implantamos o projeto urbano para conectar os fragmentos à um novo centro, que atraia a população para o crescimento e uma maior integração de seus moradores com a cidade.

Recém emancipada, com apenas 30 anos e uma população estimada de 234.259 habitantes com uma área territorial de 62.276Km². Pertencente à Região Metropolitana de Campinas, por onde passa uma linha férrea que conecta Americana até São Paulo. Esse foi um dos pontos que influenciou o local do projeto e sua proposta urbana.

Seguindo, ao analisar o zoneamento da cidade, fizemos propostas para reduzir a quantidade de zonas existentes, para estimular o crescimento seguindo o plano urbano do grupo. A partir disso, levantamos o uso do solo da cidade e identificamos a área com maior potencial para a implantação de um novo centro.

Para amarrar a proposta, partimos do projeto do PIC(Programa de Incentivo de Crescimento), uma proposta da prefeitura que pretende criar parques lineares e trazer mais áreas verdes e sustentabilidade, os projetos de TIM (Trem Intra Metropolitano) e TIC (Trem Inter Cidades), que propõe reativar as linhas de trem para passageiros conectando desde Americana até São Paulo. E por fim iremos seguir o sistema de DOT (Desenvolvimento Orientado pelo Transporte) para estimular o crescimento do município.

01.0 - Inserção	6
02.0 - Histórico	7
03.0 - Evolução Urbana Metropolitana	9
03.1 - Evolução Urbana Regional	10
04.0 - Perímetro Urbano	11
05.0 - Sistema Viário	12
06.0 - Carta de Declividade	13
07.0 - Zoneamento Atual	14
08.0 - Uso do Solo Atual	16
09.0 - Uso do Solo na Área de Intervenção	17
10.0 - Gabarito Atual	18
11.0 - Gabarito Proposto	19
12.0 - Densidade demográfica	20
13.0 - Índice de Desenvolvimento Humano	21
14.0 - Rendimento e Trabalho	22
15.0 - Rede de Ensino	23
16.0 - Rede de Saúde	25
17.0 - Atividades Culturais	27
18.0 - PIC - Programa de Incentivo de Crescimento	28
19.0 - Pontos Positivos e Negativos	29
20.0 - Zoneamento Proposto	31
21.0 - Zoneamento Local	32
22.0 - Conectividade: TIM e TIC	33
23.0 - DOT – Desenvolvimento Orientado pelo Transporte	34
24.0 - Implantação de Prioridades	36
25.0 - Diretrizes Urbanas	38
26.0 - Mapa do Projeto	39
27.0 - Cortes e Detalhes	40
28.0 - Bibliografia	44
29.0 - Prefeitura: Centro Cívico	74

01.0 - INSERÇÃO

FIGURA 1 – Estado de São Paulo



FONTE: Wikipédia, 2021

FIGURA 3 - Região Metropolitana de Campinas



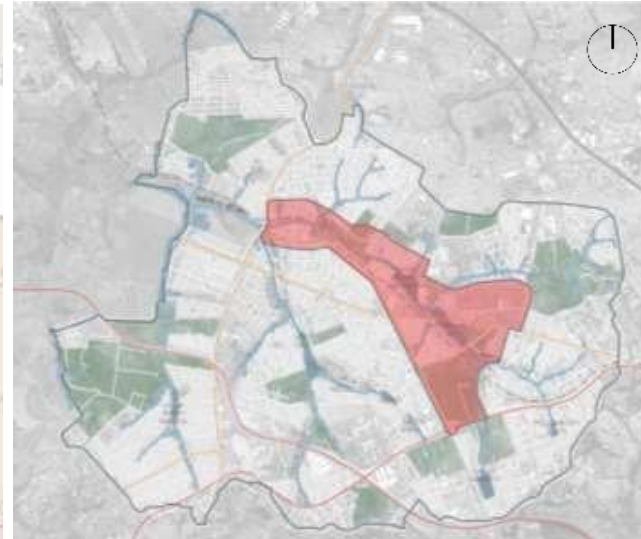
FONTE: Emplasa, 2012

FIGURA 2 - Área de intervenção



FONTE: Mapa produzido pela equipe, 2021

FIGURA 4 - Município de Hortolândia



FONTE: Mapa produzido pela equipe, 2021

O Município de Hortolândia é localizado no estado de São Paulo, na Região Metropolitana de Campinas; o aniversário da cidade é dia 19 de maio e foi emancipada em 1991.

A população estimada em 2020 foi de 234.259 habitantes; enquanto no Senso de 2010 com 192.692 habitantes.

A área territorial do município é de 62.276km², onde em seu limite temos Campinas, Sumaré e Monte Mor.

O início tem origem quando as terras pertenciam a Campinas, que foi fundada em 1774. Estas terras foram doadas pela Coroa Portuguesa a capitão Joaquim José Teixeira Nogueira, um dono de engenho de cana-de-açúcar, na época a agricultura teve um papel essencial para o crescimento, mas o que impulsionou seu crescimento econômico foi a produção de café e a construção da Companhia Paulista de Estradas de Ferro em 1872. Durante o período da abolição, 1888, o neto de Nogueira, Francisco Teixeira Nogueira Junior, repartiu uma área da terra entre seus antigos escravos. A doação verbal não se concretizou e por falta de documentação a área que seria o futuro município de Hortolândia passou a pertencer a um médico americano conhecido como Doutor Jonas. A ausência de documentos e registros de casas dessa época indica uma região que era pouco povoada, devido a isso algumas áreas chegaram a ser renegociadas, porém, as que eram disponibilizadas não favoreciam o café, portanto para aproveitá-las passaram a ser cultivados o algodão, a cana-de-açúcar e a pecuária.

Em 1875, é inaugurada a Estação Monte Mor onde era localizado o vilarejo Quilombos, que pertencia a Campinas. A estação passou a se chamar Rebouças em homenagem ao engenheiro Antônio Rebouças que a projetou, em 1974 ele acaba falecendo ao contrair malária, e a estação passa se chamar Estação Rebouças, em sua homenagem. Mais tarde, em 1930, a estação passa a se chamar Estação Sumaré, nome de uma orquídea originada na região, e por meio do plebiscito em 1945, o vilarejo também passa a se chamar Sumaré, mas apenas 11 anos depois, em 1956, que o vilarejo se emancipou de Campinas.

Enquanto isso, o lugar que seria conhecido como vilarejo Jacuba (FIGURA 1), ainda servia como ponto de parada de tropeiros, colonos e escravos, passou a denominar-se Jacuba, devido aos viajantes se aproveitavam das águas dos riachos e das sombras das árvores para descansarem e se alimentarem com um pirão conhecido como Jacuba, feito de farinha de mandioca, cachaça, açúcar e mel, que acabou batizando o vilarejo. Em 1896, foi construído um ponto telegráfico no povoado, que se tornou a Estação Jacuba em 1917, o vilarejo ainda se aproveitava do cultivo de algodão e cana-de-açúcar, e apenas 30 anos depois, em 1947 que surge o primeiro loteamento, a área pertencente a João Ortolan, foi nomeada como Parque Ortolândia. João Ortolan foi proprietário da primeira fábrica instalada em Jacuba. Outro empreendimento importante para a consolidação urbana, é o Ginásio Adventista Campineiro (FIGURA 2), fundado por Germano Ritter em 1949 que trouxe urbanização para a área.

02.0 - HISTÓRICO

As estações Jacuba e Sumaré, fazem parte da linha tronco Jundiaí-Colômbia que possui 507 km, 64 estações onde a de Sumaré fica no km 69,615, e Jacuba no km 62,605, a Companhia Paulista de Estradas de Ferro, a qual pertenciam, atuou até 1971 sendo incorporada depois pela FEPASA até 1998, surgindo a CPTM, a nova Companhia assumiu os sistemas de trens da Região Metropolitana de São Paulo. Em 1996, foi desativada a Estação Jacuba (FIGURA 3), e em 2011 ela foi restaurada como museu, sendo o único edifício tombado no município como patrimônio cultural municipal.

Em dezembro de 1956, o povoado de Jacuba, pertencente até então ao distrito de Santa Cruz, município de Campinas, foi elevado a distrito de Jacuba, sendo alçado ao município Sumaré, e em 1958, Jacuba passa a se chamar Hortolândia, pois já existia uma cidade com o nome Jacuba.

Entre 1970 e 1980, Hortolândia que era formada por grandes fazendas como a terra Camarguense (atualmente encontra-se o bairro Jardim Amanda I e II), passa atrair o interesse de grandes indústrias, devido ao incentivo fiscal, portanto, é instalado IBM, Belgo Bekaert, Cobrasma, Braseixos, Lanmar, Magnetti Marelli, Samina SCI, Nativa Transformadores S/A e Dow Corning, e devido a esse crescimento, isso fez com que o distrito fosse responsável por mais de 60% da arrecadação de do município de Sumaré.

O desejo por melhorias na infraestrutura e preocupações na área social levam a população a um movimento pró-emancipação, em busca de maior autonomia política. Em 19 de maio de 1991, 19.081 mil eleitores votaram “sim” por meio de plebiscito, para a emancipação. Surge, assim, o município de Hortolândia.

O município seguiu se desenvolvendo, melhorando sua economia e infraestrutura, onde em 2009 foi inaugurado tratamento de esgoto. Em 2019, foi construída Ponte Estaiada que liga o bairro Novo Anglo até o Amanda, passando pela Avenida Santana e a avenida Franceschini. No entanto, nota-se uma fragmentação no território, portanto, em 2021, surge o projeto urbano, conectividade: do fragmento ao centro.

FIGURA 1 - Vilarejo Jacuba XIX



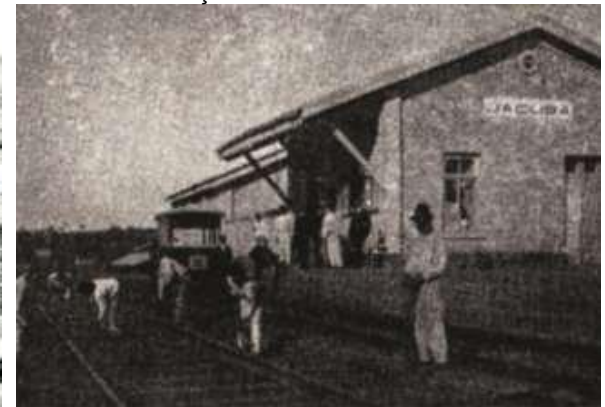
FONTE: Wikipédia, 2021

FIGURA 2 – Ginásio Adventista Campineiro 1970



FONTE: Encyclopedia Adventist, 2020

FIGURA 3 - Estação Jacuba 1918



FONTE: Rede Agora, 2017

03.0 - EVOLUÇÃO URBANA | METROPOLITANA

FIGURA 1 - Evolução da mancha urbana



FONTE: Base cartográfica: Embrapa. Interpretação do mosaico de imagens do satélite Landsat ETM 7, 1989 e 2000.

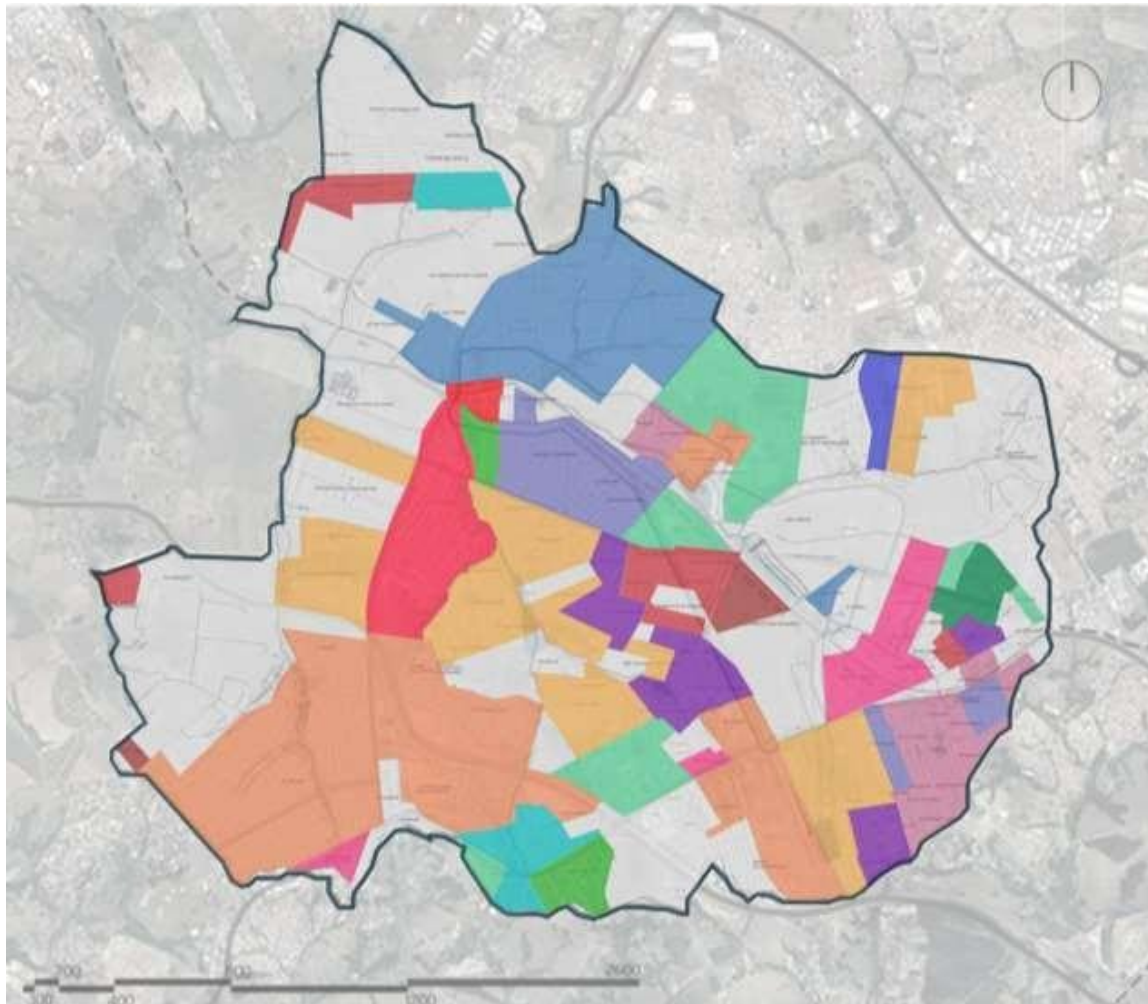
FIGURA 2 - Vetores de expansão urbana



FONTE: Nepo/Nesur/Unicamp, 2006.

Percebe-se através dos mapas que a população procura se concentrar em áreas urbanas localizadas próximas aos principais eixos de transportes, facilitando a circulação. Segundo a Emplasa, o município de Campinas, Sumaré e Americana são os municípios que apresentam as maiores densidades populacionais da região, e percebe-se que possui uma influência de sua localização próxima ao eixo da Rodovia Anhanguera.

03.1 - EVOLUÇÃO URBANA | REGIONAL



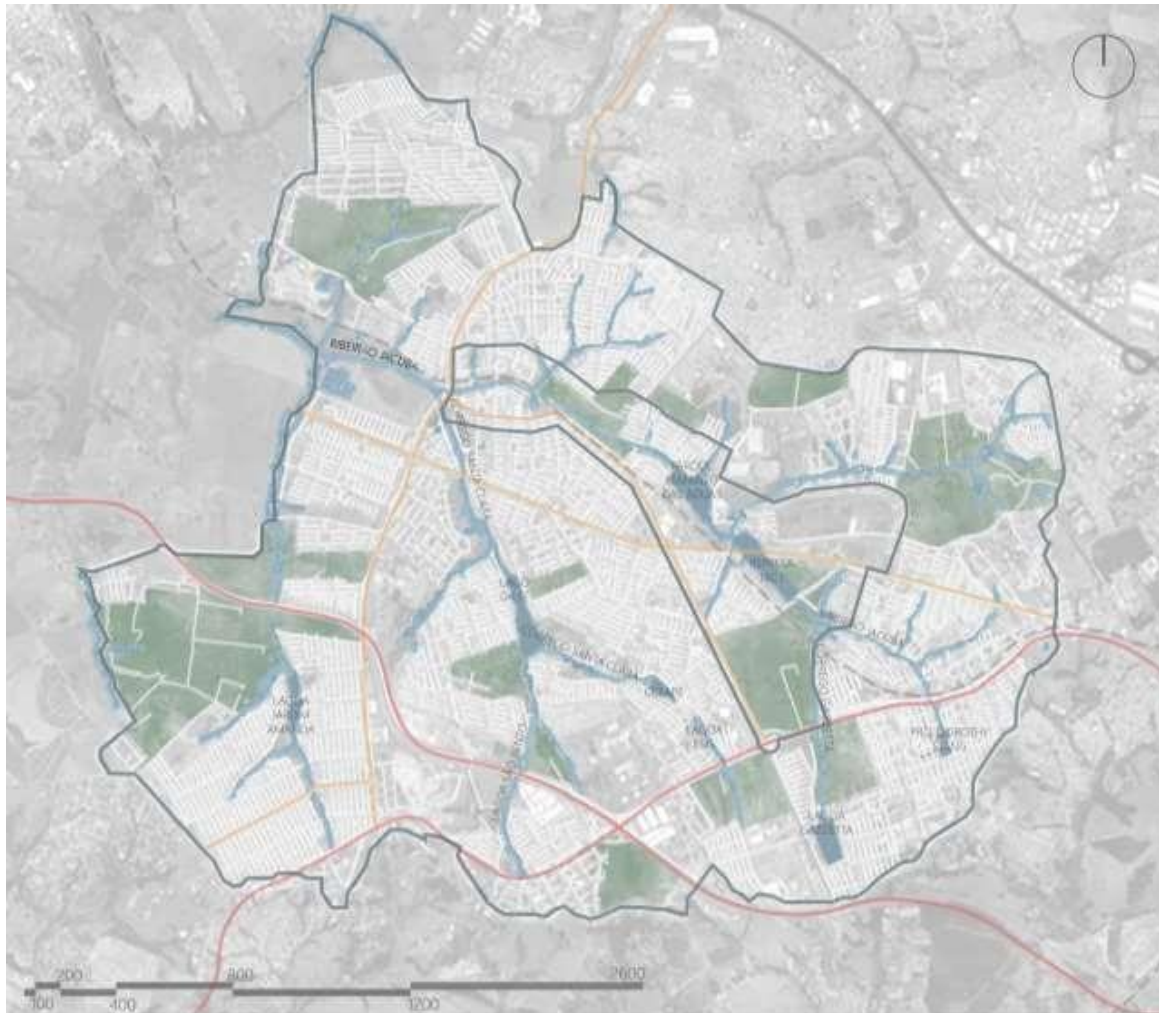
A evolução urbana do município de Hortolândia não é diferente, acompanhando a linha tronco Jundiá-Colômbia que o município foi se desenvolvendo.

Nota-se que o primeiro loteamento construído em 1947 estava próximo antiga Estação Jacuba, atual centro da memória que pertence a rede rodoviária, tombado pelo município.

A cidade Hortolândia é servida pelas rodovias jornalista Francisco de Aguirra Proença, Anhanguera e Bandeirantes, elas influenciaram a desenvolvimento urbano do município, assim como criou barreiras que consequentemente contribui para que certas áreas evoluíssem mais ou menos urbanisticamente.



04.0 - PERÍMETRO URBANO



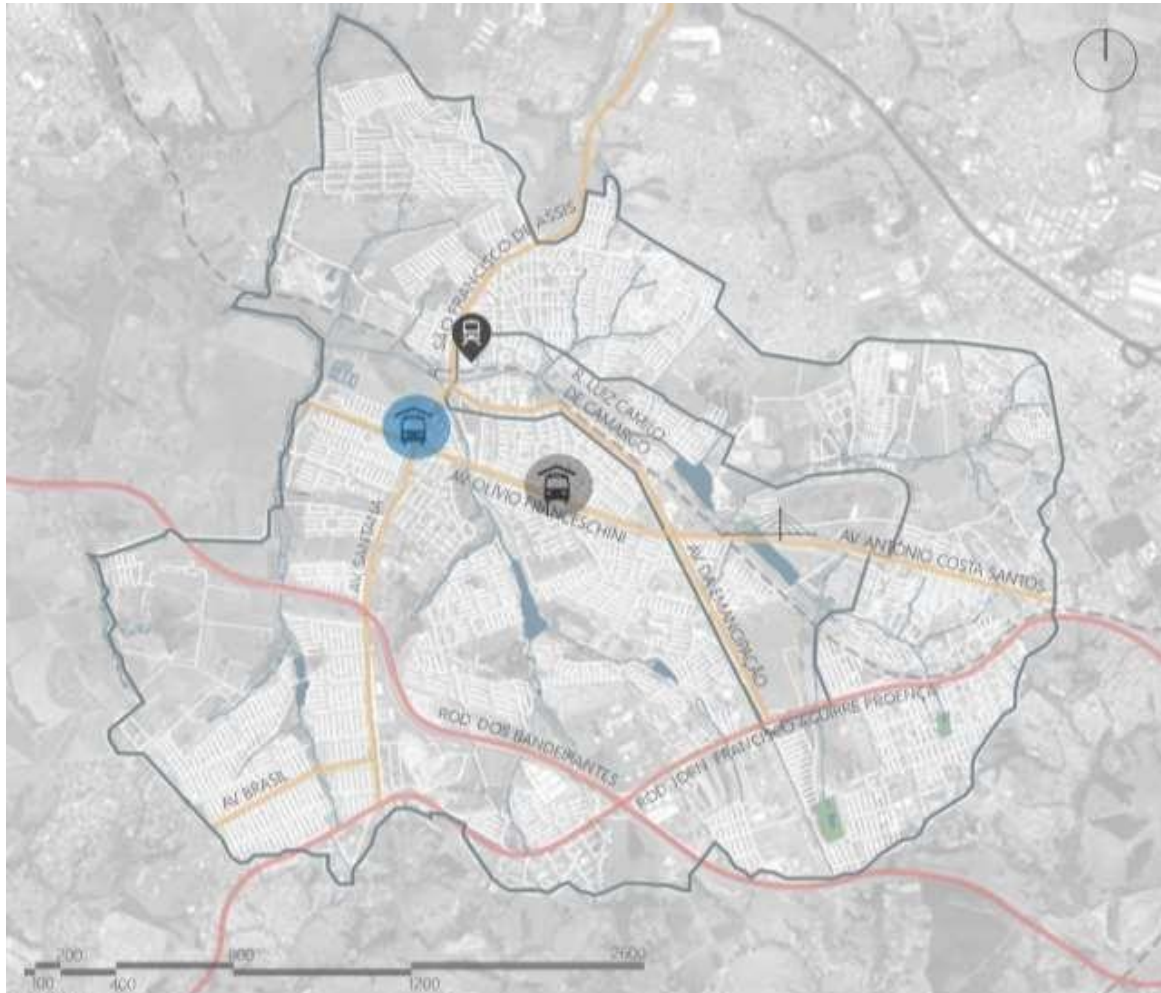
LEGENDA:

- | | | |
|-----------------------|--------------------|------------------------|
| ○ Limite do município | ● Vazio Urbano | — Curso d'água |
| — Vias arteriais | — Vias secundárias | - - - Estrada de Ferro |

A cidade Hortolândia possui 62.276km² em sua área total. O município, por ser ainda jovem, obtém diversos vazios urbanos distribuídos por todo o território. Atualmente, alguns desses vazios são focos de projetos existentes para acrescentar qualidade e infraestrutura à cidade, principalmente aos que estão às margens das correntes de águas, todavia, a maior parte desses vazios ainda seguem sem visibilidade e investimentos.

Em relação à hidrografia local, Hortolândia contém cinco córregos principais, sendo eles: Ribeirão Jacuba, Córrego Santa Clara, Córrego São Bento, Córrego Gazzetta e Córrego Anchieta, desses, o principal é o Ribeirão Jacuba que corta a cidade ao meio. Além disso, toda a hidrografia existente está inserida na bacia hidrográfica do Rio Piracicaba.

05.0 - SISTEMA VIÁRIO



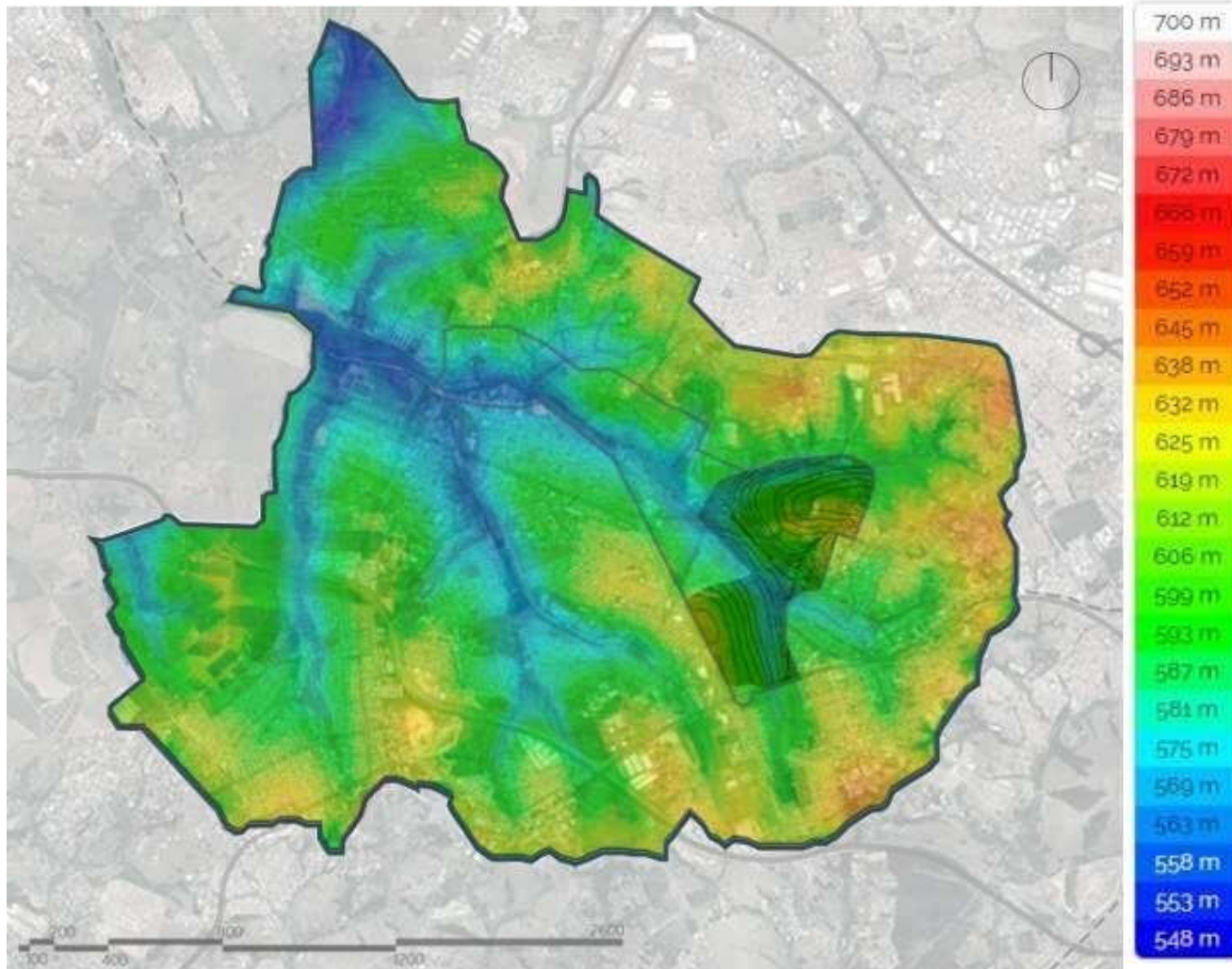
A cidade se desmembra em algumas vias principais, sendo elas: duas rodovias, cinco avenidas e ainda conta com a Rua Luís Camilo de Camargo, que ganha uma visibilidade substancial devido os usos de contém, sendo eles voltados à área de comércio e serviços, que atrela-se precisamente à movimentação que a área possui.

O município contém dois terminais rodoviários, sendo um deles Intermunicipal, que conta com sete linhas rodoviárias (sendo seis delas com destino à Campinas e uma com destino a Monte Mor) e um terminal municipal, que possui 18 linhas rodoviárias distribuídas por todo o município (o sistema atual tem, por sua vez, uma prática radial, em que o transporte utilizam a pulsação centro – bairro e, raramente, cruzam-se entre si).

LEGENDA:

-  Estação ferroviária
-  Terminais rodoviários
-  Ponte Estaiada
-  Estrada de Ferro
-  Vias arteriais
-  Vias secundárias

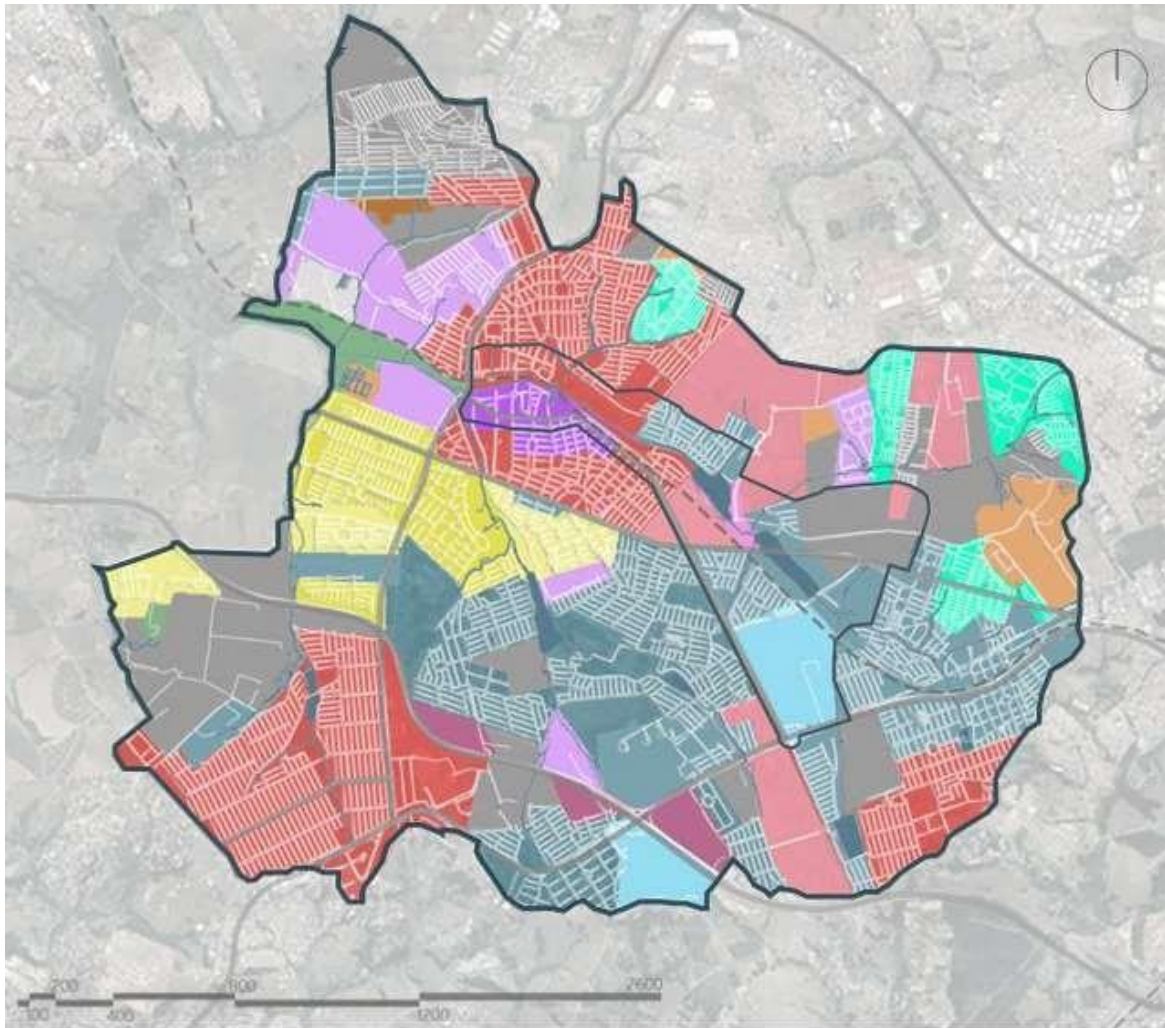
06.0 - CARTA DE DECLIVIDADE



Hortolândia se encontra a 600m acima do nível do mar, sendo a divisa com Sumaré sua área mais baixa, 548m, por onde corre o Ribeirão Jacuba.

A área de projeto selecionada conta com quase 100 metros de desnível, indo dos 558m até 645m.

07.0 - ZONEAMENTO ATUAL



O zoneamento atual é dividido em 15 zonas sendo elas mistas, industriais, centrais, especiais, habitacionais e recuperação ambiental, o uso predominante no município e a zona mista 2 (ZM-2) onde são permitidos serviços, comércios médios e pesados, indústrias leves e médias e instituições.

Na área de intervenção podemos ver também a zona mista 2 (ZM-2), assim como a zona industrial 2 (ZI-2), área onde atualmente se encontra a Magnetti Marelli zona mista 1 (ZM-1), semelhante à zona mista 2, no entanto pode construir apenas comércios leves e indústrias leves, zona central (ZC), que se encontra o atual centro de Hortolândia.

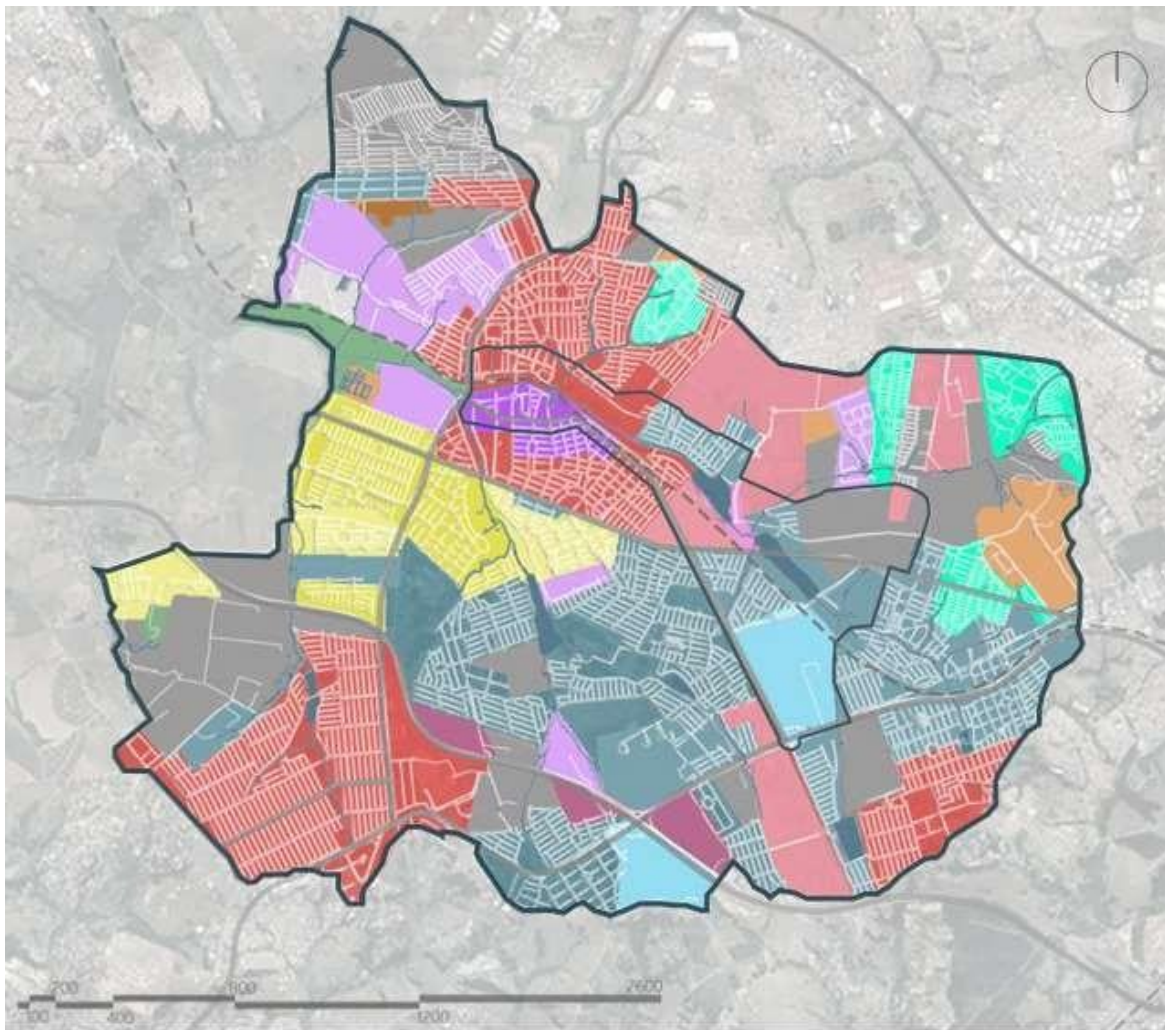
Descrição do zoneamento:

- ZH1 - Zona Exclusivamente Residencial, composta por edificação residencial unifamiliar, multifamiliar e instituições;
- ZH2 - Zona Predominantemente Residencial, composta por edificações residenciais uni e multifamiliares, onde serão permitidos comércios, serviços e instituições;
- ZM3 - Zona Mista, onde são permitidas residências, pequenos comércios e serviços;
- ZM4 - Zona Mista, onde são permitidas residências, pequenos comércios e serviços, indústrias leves e médias e instituições;

LEGENDA:



07.0 - ZONEAMENTO ATUAL

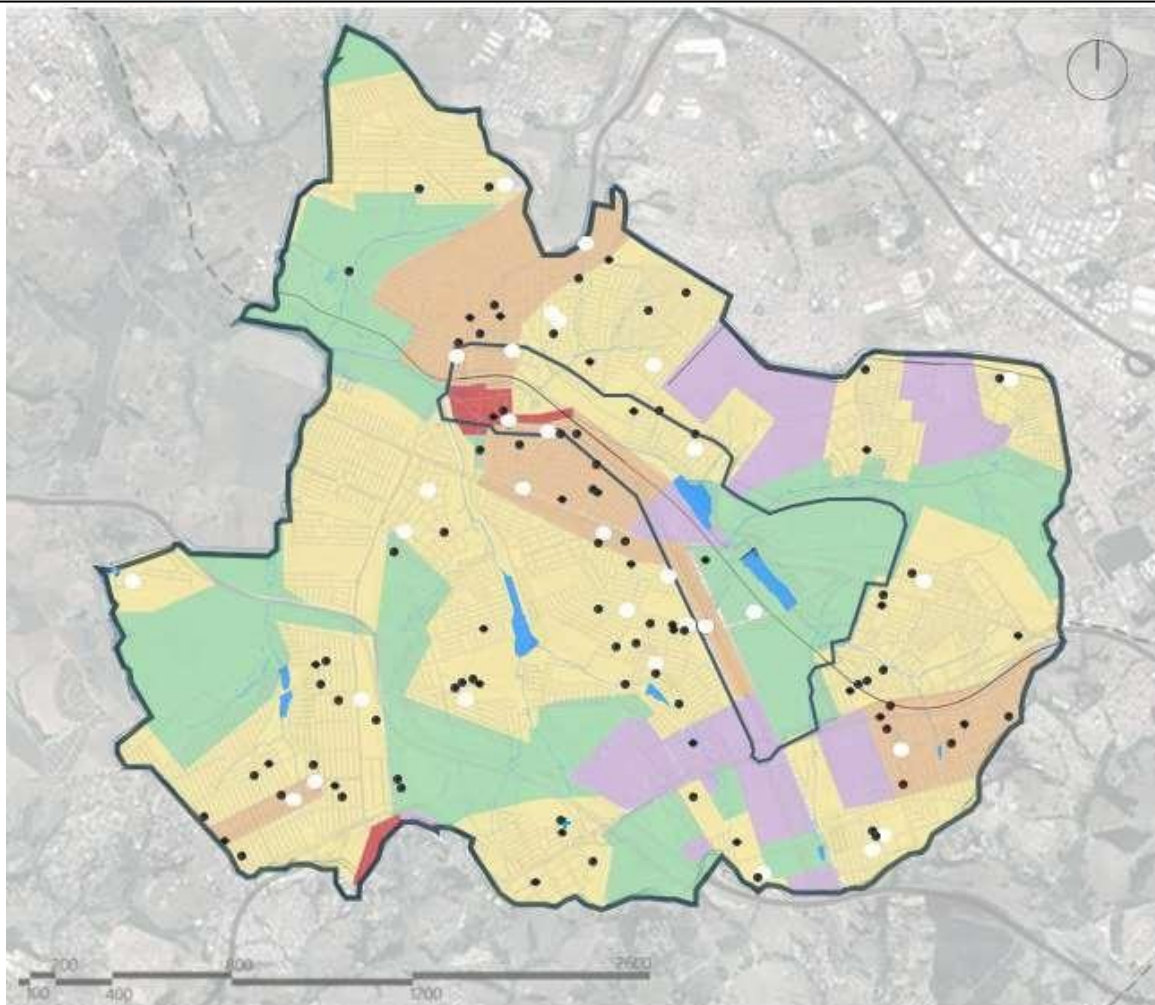


- ZM5 - Zona Mista, onde são permitidas residências, pequenos comércios, serviços médios e pesados, indústrias leves e médias e instituições;
- ZM6 - Zona mista, onde são permitidas residências, pequenos comércios, serviços médios e pesados, indústrias leves e médias e instituições;
- ZI1 - Zona Predominantemente Industrial, onde são permitidos comércios, serviços, indústrias leves e médias e instituições;
- ZI3 - Zona Exclusivamente Industrial, onde são permitidas indústrias especiais e extrativistas de minério;
- ZE1 - Zona Especial 1, onde são permitidas instituições públicas, indústrias especiais e aterros sanitários;
- ZE2 - Zona Especial 2, onde são permitidas indústrias especiais;
- ZRA - Zona Exclusivamente de Recuperação Ambiental, onde é permitido o plantio de espécies arbóreas, podendo caracterizar espaço destinado a parque, mediante ao processo de descontaminação e saneamento ou restrição de contato com o solo contaminado e áreas críticas. (NR)".

LEGENDA:



08.0 - USO DO SOLO ATUAL



LEGENDA:

- | | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------|
| ● Áreas Verdes/ Vazios Urbanos | ● Área de predominância Industrial | ● Área de predominância de comércio e serviço |
| ● Área Predominantemente Residencial | ● Área de predominância Mista | ○ Rede Saúde ● Rede Ensino |

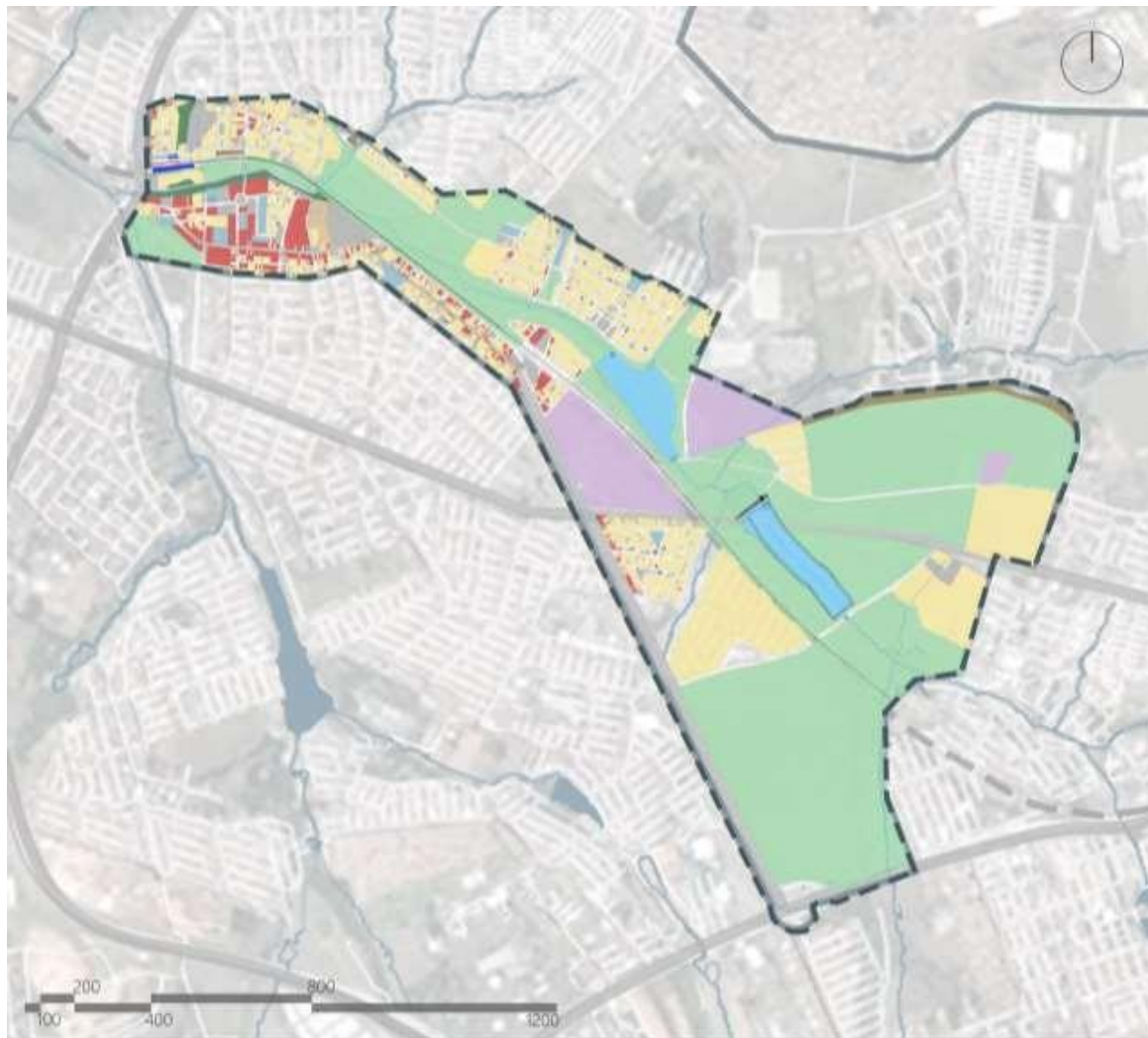
A partir da análise do uso do solo geral da cidade, notamos a grande presença de áreas residenciais, e a presença de grandes vazios urbanos. Nessa análise é possível notar o crescimento e a conurbação com as cidades vizinhas. E uma grande variedade de áreas industriais, que causaram a emancipação da cidade.

O grupo também pontuou os prédios institucionais, que incluem escolas e centros de saúde, compostos por hospitais e UPAs.

Com isso, percebemos como a cidade se formou.

Onde está localizado hoje o centro comercial, e as infraestruturas que atendem a população.

11.0 - USO DO SOLO NA ÁREA DE INTERVENÇÃO

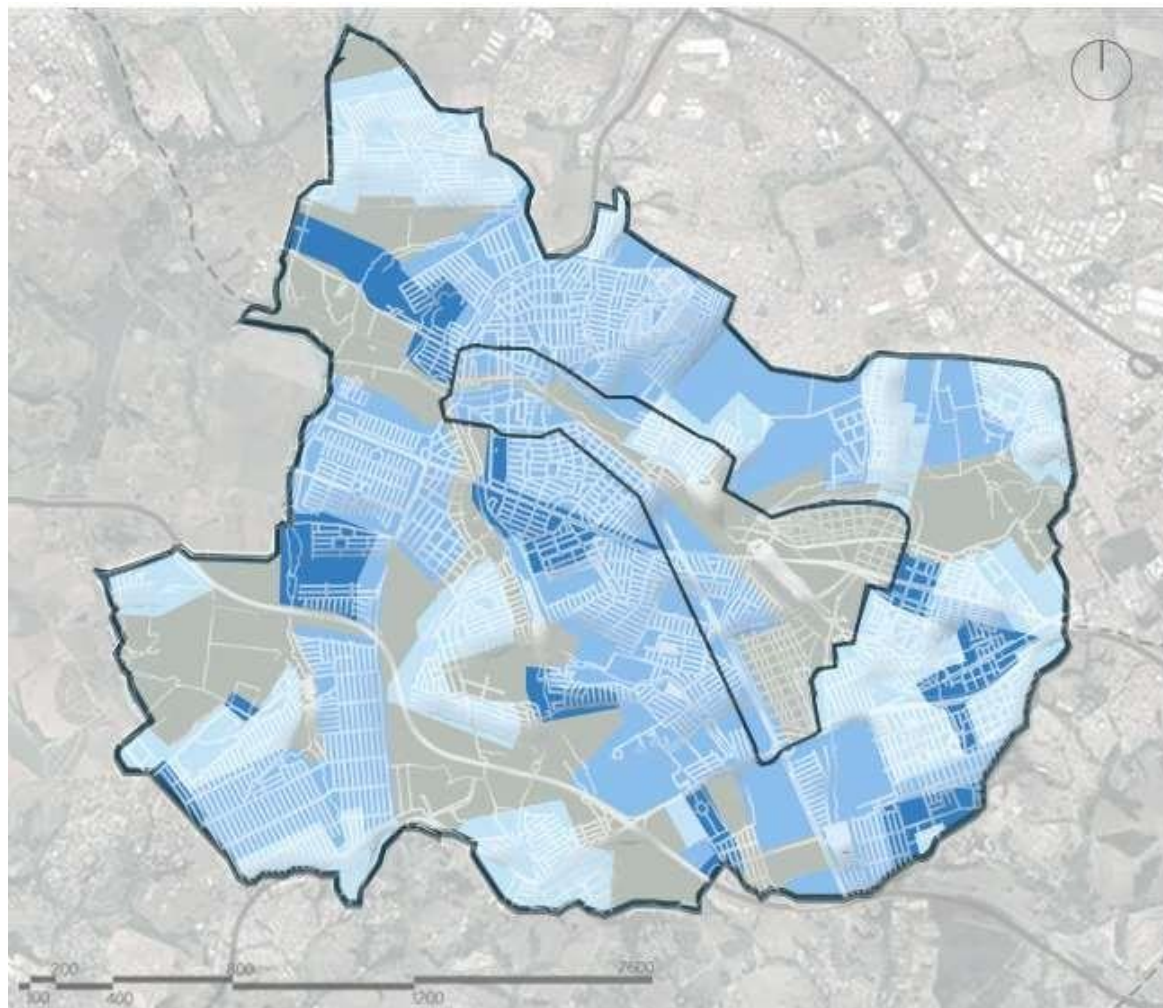


LEGENDA:

- | | | | | |
|-------------------------------------------------|------------------|------------------------|------------|--------------------|
| Institucional- igrejas | Áreas livres | Assentamento irregular | Industrial | Sem uso |
| Institucional- escolas, saúde e órgãos públicos | Parque existente | Residencial | Uso misto | Comércio e Serviço |

Ao analisar mais detalhadamente o uso do solo dentro da área de intervenção urbana, conseguimos pontuar a região de maior potencial para instalação do projeto, tanto por ser um grande vazio urbano, quando pela proximidade e possibilidade de conexão com do centro original e as áreas de maior fragilidade do município.

10.0 - GABARITO ATUAL



LEGENDA:

1 pavimento

2 a 4 pavimentos

4 a 15 pavimentos

Sem densidade construída

O gabarito predominante do município é baixo, possuindo poucas áreas com um gabarito mais alto. Concluindo uma necessidade de adensar e proporcionar o melhoramento dos serviços urbanos e de infraestrutura dessas áreas, diminuindo distâncias para supri-las para garantir novos espaços com qualidade urbana e ambientes mais agradáveis de se viver.

As áreas sem densidade construída é formada por espaços sem uso e parques.

11.0 - GABARITO PROPOSTO



LEGENDA:

● 1 a 20 pavimentos

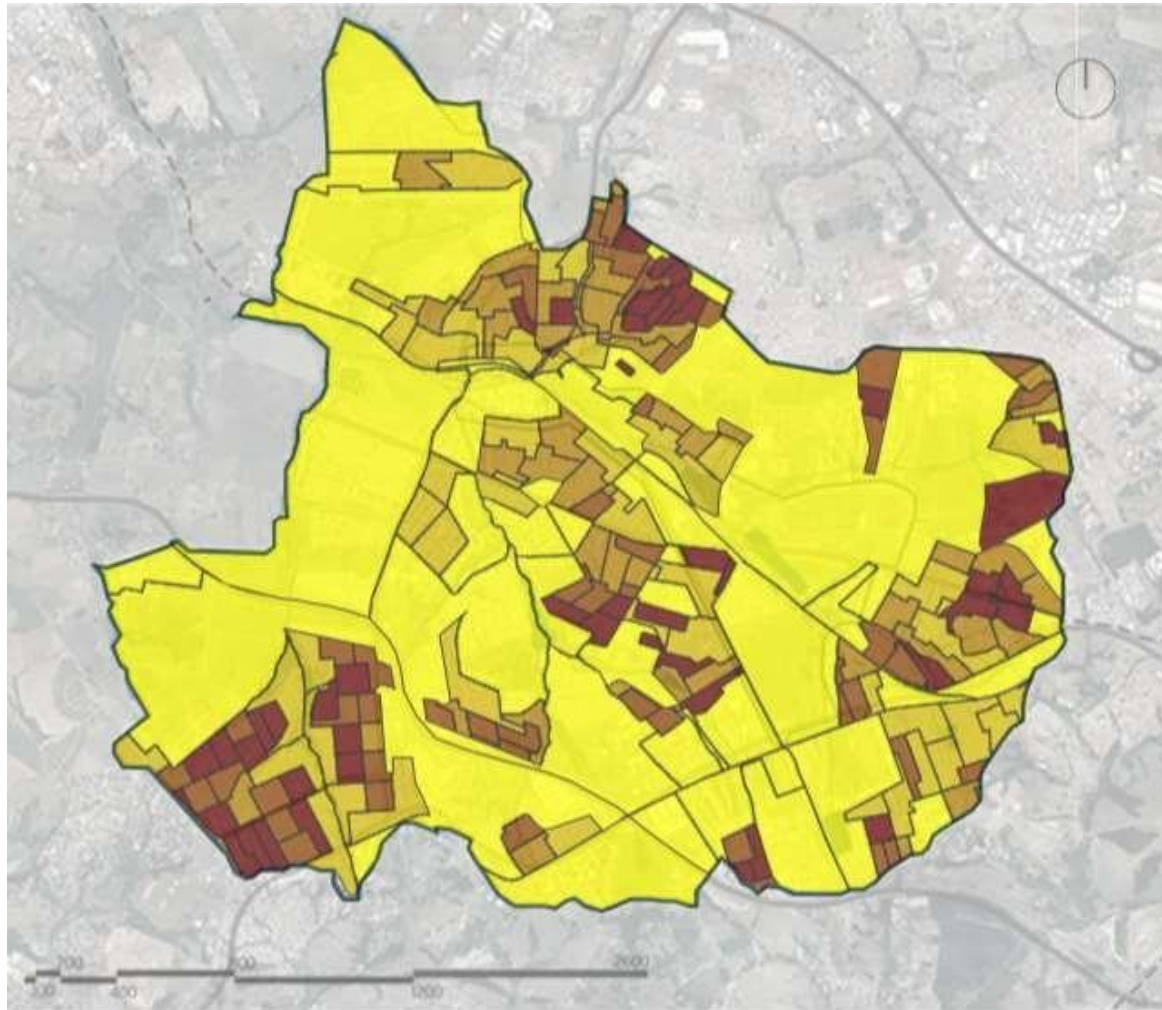
● 10 a 25 pavimentos

● Sem densidade construída

Assim como foi apresentado no mapa de gabarito atual do município percebe-se uma necessidade de adensar, o que o grupo propõe para o fragmento, que gerará uma nova centralidade para o município, trazendo mais infraestrutura e lazer.

O gabarito da área chega a 25 pavimentos e o mínimo é 1, considerando projetos para o desenvolvimento cultural, social e institucional que demandam gabaritos mais baixos.

12.0 - DENSIDADE DEMOGRÁFICA



Sinopse do Censo 2010 – Densidade Demográfica Preliminar (hab/km²)



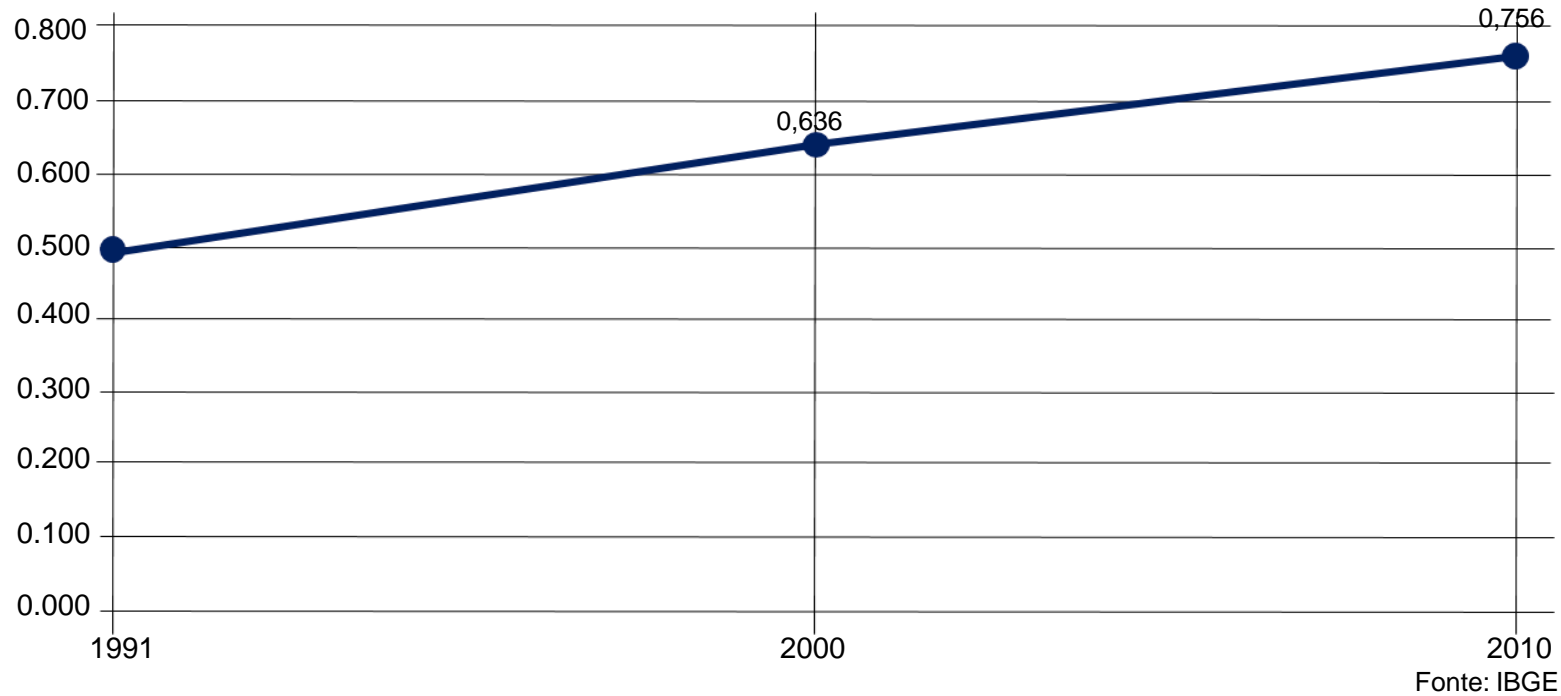
Ao ver o mapa de densidade demográfica de 2010, a fragmentação da cidade é ainda mais perceptível, diferente de cidades que possuem maior concentração de seus habitantes ao centro, e se nota um crescimento uniforme para a periferia.

Hortolândia apresenta vários pontos de concentração populacional, dispersos pelo seu território.

LEGENDA:

● Alta Dens. ● Média Alta Dens. ● Média Dens. ● Média Baixa Dens. ● Baixa Dens.

13.0 - ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO



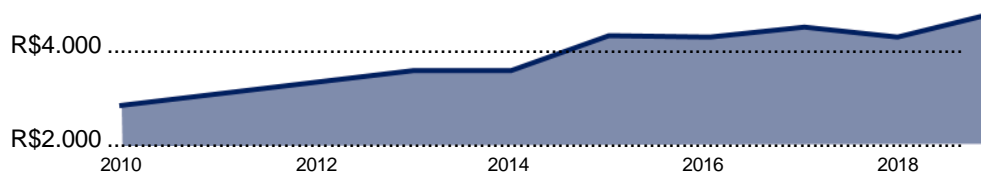
O município de Hortolândia registrou em 2010 um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,756, considerado um desenvolvimento humano alto. É possível perceber que o desenvolvimento é crescente, com um aumento de 53,35%, comparado desde o ano de 1991, quando Hortolândia ainda era distrito de Sumaré.

Todo o desenvolvimento e crescimento do município foi possível devido aos investimentos públicos em saúde, saneamento básico, educação, moradia, além da geração de trabalho e renda.

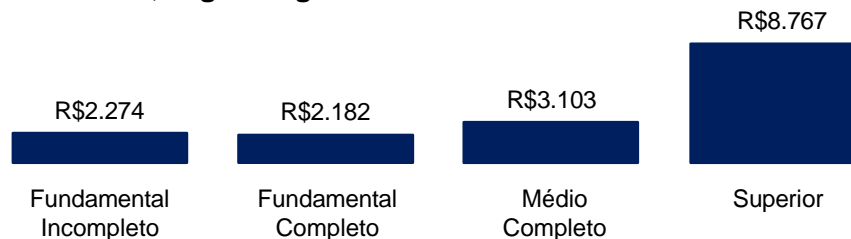
14.0 - RENDIMENTO E TRABALHO



Evolução do rendimento médio*



Rendimento médio*, segundo grau de escolaridade

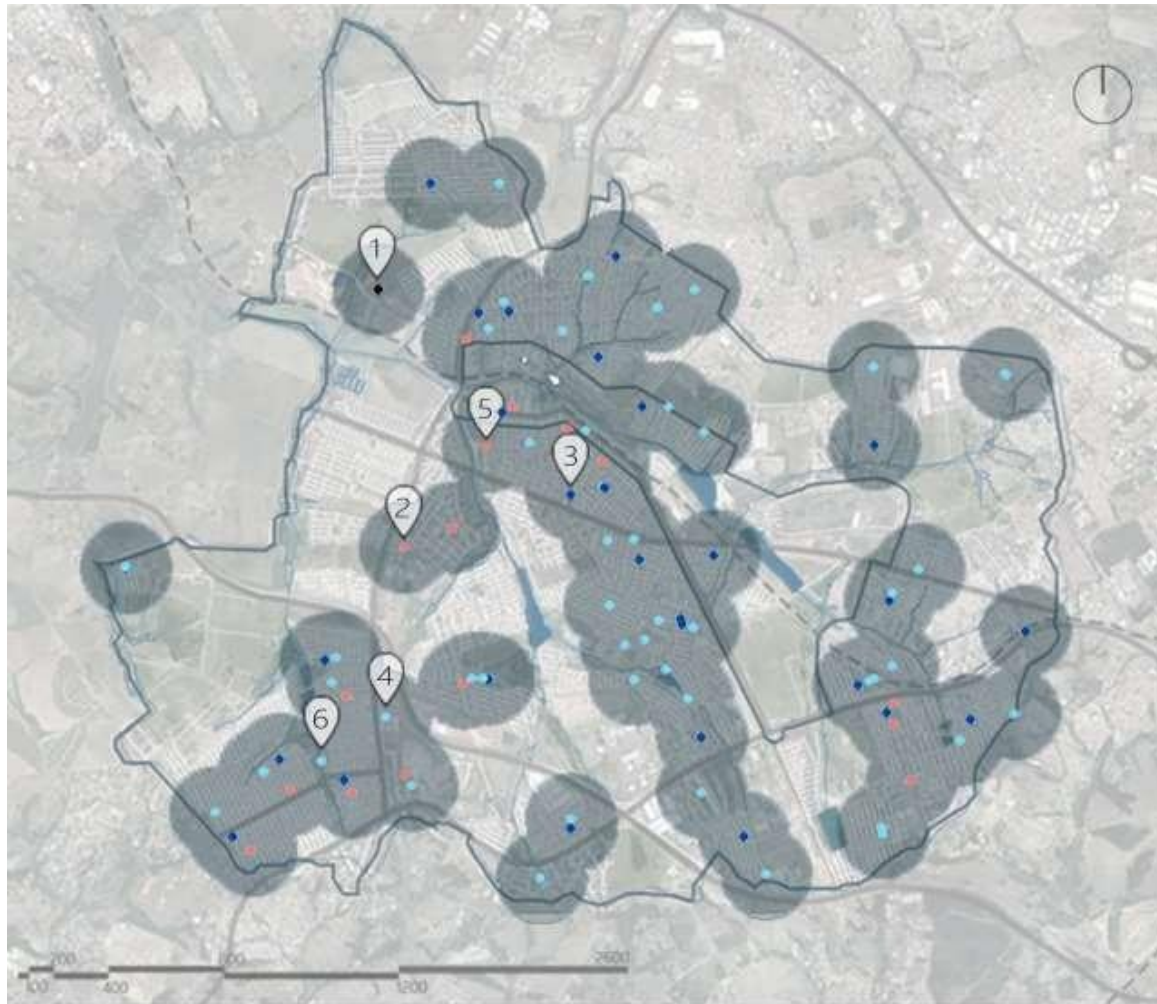


Fonte: SEADE

No ano de 2019, o salário médio mensal da população era de 4.0 salários mínimos, com uma proporção de 22,5% de pessoas ocupadas em relação à população total. Já os domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, tinha em 2010, 34.9% da população.

Com o aumento do desenvolvimento econômico, além de ter uma rede logística privilegiada, próxima ao aeroporto Viracopos e atração de novas empresas, houve geração de emprego, que em 2018 sextuplicou de 133 para 804 vagas.

15.0 - REDE DE ENSINO



LEGENDA:

● Educ. Federal ● Educ. Estadual ● Educ. Municipal ● Educ. Privado

📍 Levantamento Fotográfico

O mapa exibe a localização das 99 instituições de rede de ensino federal, estadual, municipal e privado, com um raio de abrangência de 500 metros, mostrando uma escala onde a rede de ensino é mais adensada e qual parte da população possui um acesso mais rápido e prático à educação. Atualmente, dentre as 99 instituições: 29 estaduais, 52 municipais, 17 privadas e apenas uma federal.



Fonte: SEADE

Em relação a educação, houve avanços com investimentos em projetos e programas para o desenvolvimento. O Índice de Desenvolvimento no Ensino Fundamental em escolas públicas no ensino médio foi de 3,9 de 10, em 2017, e em 2019 aumentou para 4,7 de 10.

A taxa de escolarização de 6 a 14 anos em 2010 era de 97,5% e a população de 18 a 24 anos com pelo menos ensino médio completo em relação à população total da mesma faixa etária era com 54,25%, e uma taxa de analfabetismo na população de 15 ou mais de 4,63%.

15.0 - REDE DE ENSINO

FIGURA 1 – IFSP



FONTE: Acidadeon, 2019

FIGURA 2 – IASP/UNASP



FONTE: Portalhortolândia, 2017

FIGURA 3 – ETEC Hortolândia



FONTE: Etechortolândia, 2018

FIGURA 4 – FACH/UNIESP



FONTE: Giracurso, 2021

FIGURA 5 – SESI



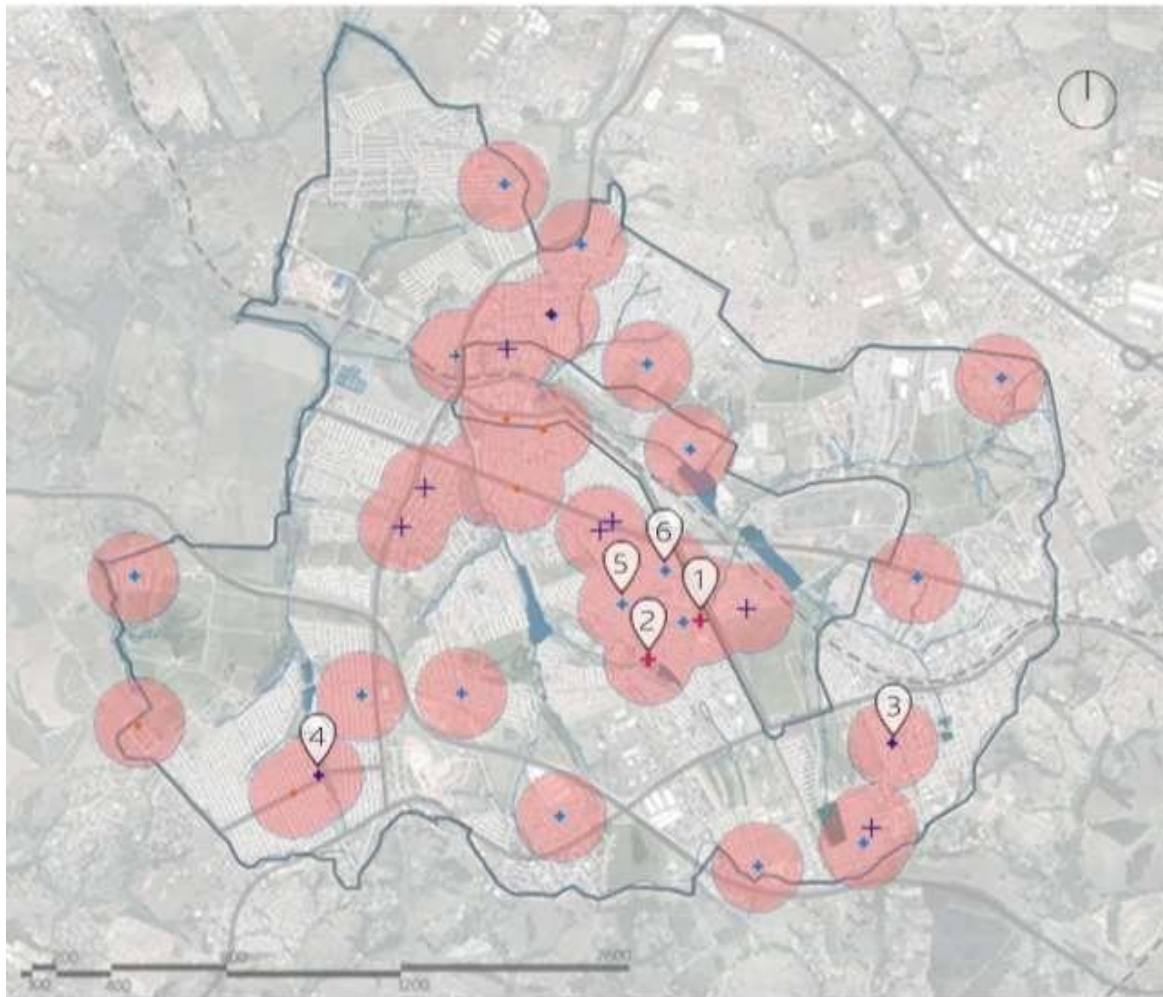
FONTE: Infoaboutcompanies, 2017

FIGURA 6 – EMEI Jardim Amanda I



FONTE: Google Maps, 2021

16.0 - REDE DE SAÚDE



LEGENDA:

● Farmácia + Clínica + UPA + UBS + Hospital 📷 Levantamento Fotográfico

O mapa exibe a localização das 37 edificações de rede de saúde: farmácia, clínica, UPAS, UBS e hospitais com um raio de abrangência de 500 metros mostrando uma escala onde a rede de saúde é mais adensada e qual parte da população possui um acesso mais rápido e prático. Atualmente, dentre as 37 edificações: 4 UPAS, 17 UBS, 2 hospitais, 9 clínicas e 5 farmácias.

A expectativa de vida da população aumentou, sendo um dos fatores a ampliação da rede básica de saúde, mas ainda sim carece de equipamentos, principalmente nas extremidades do município. Possui uma taxa de natalidade de 13,10 por mil habitantes, taxa de mortalidade infantil de 11,46 por mil nascidos vivos e mortalidade de 60 ou mais de 2.984,35 por cem mil habitantes nessa faixa etária.

Sobre a infraestrutura, Hortolândia apresenta urbanização de vias públicas, com pavimentação e rede de águas pluviais de 55,8%, tendo uma infraestrutura precária nas áreas mais periféricas, 98,15% de domicílios particulares permanentes ligados à rede geral de abastecimento de água, 36,90% atendidos por rede geral de esgoto sanitário ou pluvial e 99,65% atendidos por serviço regular de coleta de lixo.

16.0 - REDE DE SAÚDE

FIGURA 1 – Hosp. e Mater. Mun. Mário Covas



FONTE: Sinsaúde, 2021

FIGURA 2 – Hosp. Samaritano Hortolândia



FONTE: Portalhortolândia, 2020

FIGURA 3 – UPA José Pereira de Amorim



FONTE: Portalhortolândia, 2018

FIGURA 4 – UPA Pastor Enéas de Castro Gama



FONTE: Tribunalliberal, 2021

FIGURA 5 – UBS Hortolândia Pq. da Figueira



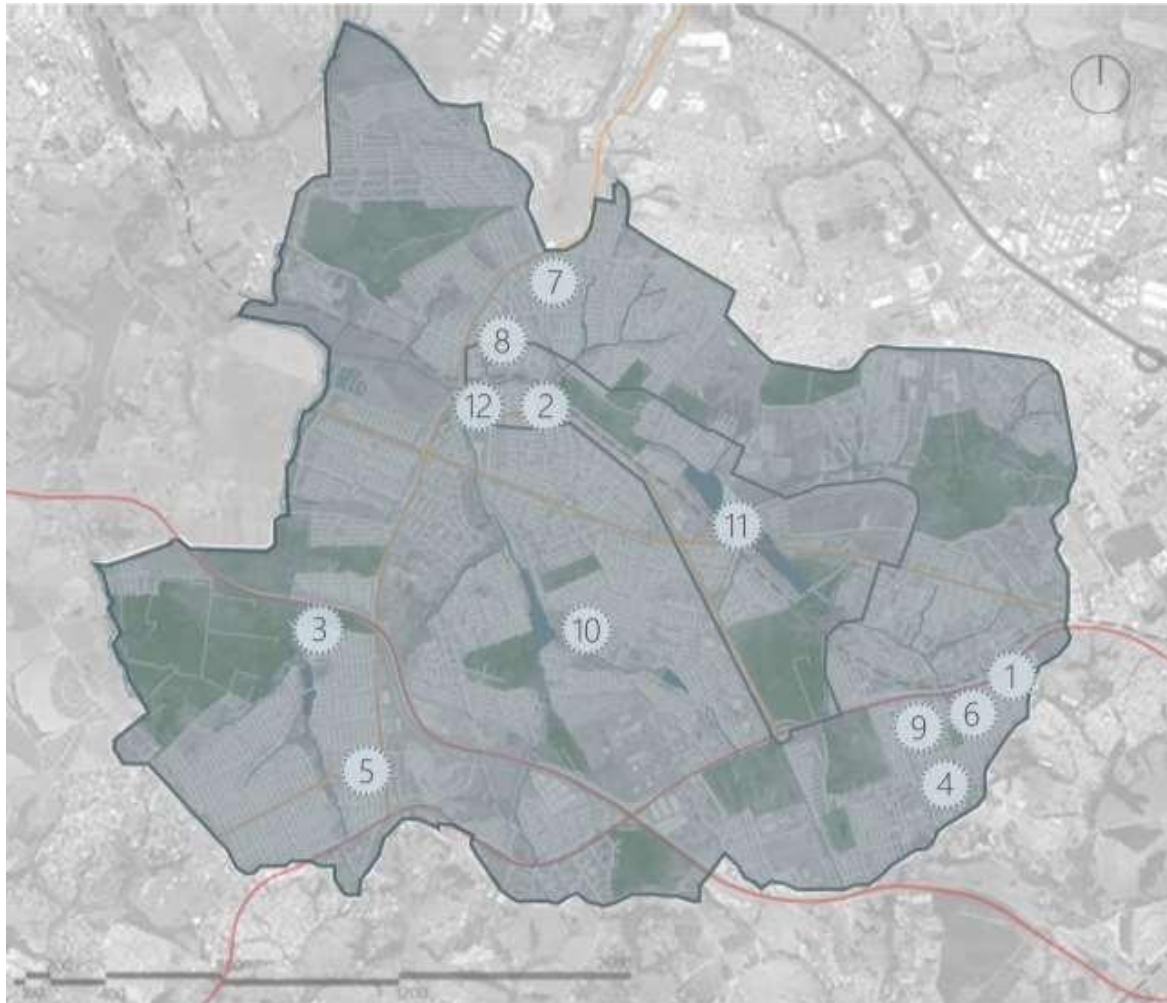
FONTE: Tribunalliberal, 2021

FIGURA 6 – UBS Santa Clara



FONTE: Google Maps, 2020

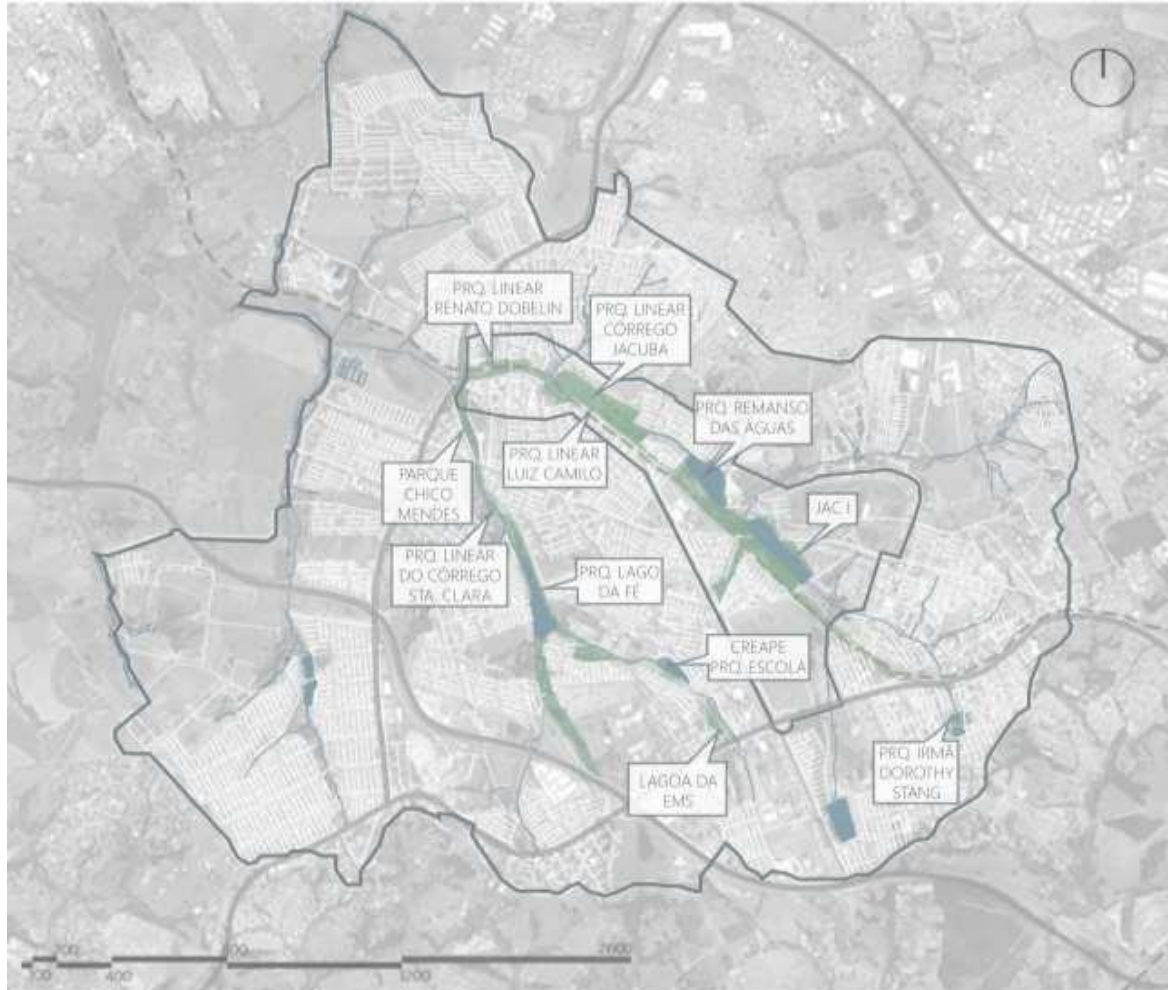
17.0 - ATIVIDADES CULTURAIS



LEGENDA:	4-Centro de Ed. Musical Mun. de Hortolândia	8-Centro de Memória de Hortolândia	12-Parque Socioambiental Chico Mendes
1-Armazém das Artes "Carlos Vilela"	5-Setor Cultural Arlindo Zadi	9-Praça Poderosa	
2-Biblioteca Municipal Terezinha França de Medonça Duarte	6-Ginásio Poliesportivo "Victor Savala"	10-Parque Ecológico Santa Clara	
3-Centro Cult. "Inês Apar. da Silva Afonso"	7-Centro Poliesportivo "Nelson Cancian"	11-Parque Remanso das Águas	

O mapa conta com a presença das atividades culturais mais importantes da cidade de Hortolândia. É possível observar uma certa concentração entre os números 9,4,6 e 1 (Praça poderosa, Centro de Ed. Musical Mun de Hortolândia, Ginásio Poliesportivo Victor Savala e Armazém das Artes "Carlos Vilela". Ao centro do mapa conta com a presença de atividades culturais mais distribuídas, como o Centro cultural "Ines Apar da Silva Afonso, Setor Cultural Arlindo Zadi, o parque ecológico Santa Clara e o parque Remanso das Águas. Ao norte do mapa são atividades culturais mais concentradas, como o centro Poliesportivo "Nelson Cancian", Centro de memória de Hortolândia, a Biblioteca Municipal Terezinha França de Medonça Duarte e por fim, o Parque socioambiental Chico Mendes.

18.0 - PIC - PROGRAMA DE INCENTIVO DE CRESCIMENTO



LEGENDA:

- | | | | |
|----------------------|---------------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| 1 - Lagoa da EMS | 4 - Prq. Linear do Córrego Sta. Clara | 7 - Prq. Linear Córrego Jacuba | 10 - JAC 1 |
| 2 - CREAPE | 5 - Prq. Chico Mendes | 8 - Prq. Linear Luíz Camilo | 11 - Prq. Irmã Dorothy |
| 3 - Prq. Lagoa da Fé | 6 - Prq. Linear Renato Dobelin | 9 - Prq. Remanso das Água | |

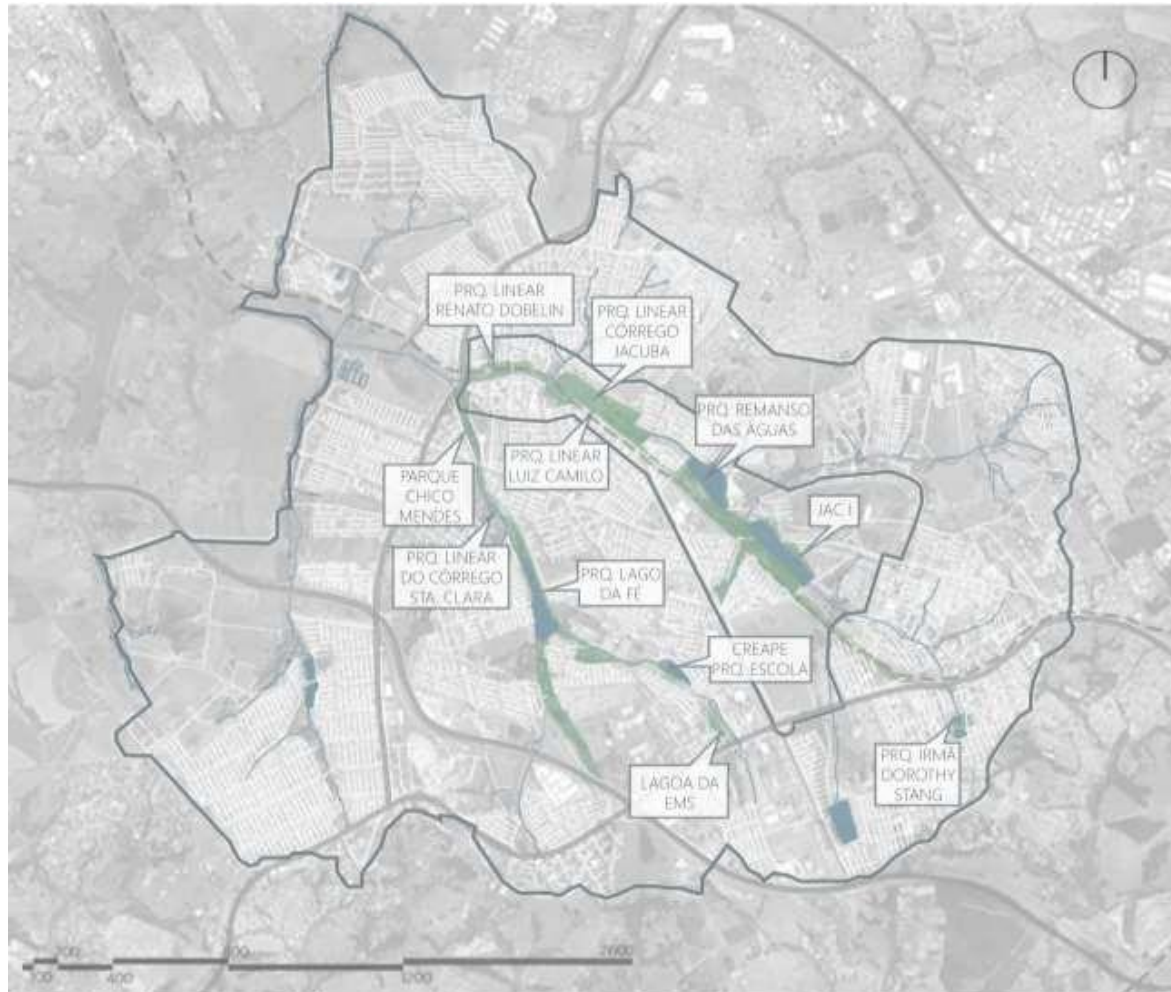
O Programa de Incentivo ao Crescimento (PIC), é um projeto feito pela prefeitura com envolvimento de seus setores, além dos moradores, tendo início em 2017, e ajudou o grupo a ter uma base e, a partir deste programa, desenvolver diretrizes do nosso projeto.

Tem como objetivo desenvolver Hortalândia para se tornar uma cidade mais sustentável, alinhando o progresso social, ambiental, urbano, econômico e humano do município, preparando a cidade para o crescimento urbano e desenvolvimento nos próximos 30 anos.

Para colocar o programa em prática, a Prefeitura viabilizou, em 2020, recursos financeiros do Banco CAF (Banco de Desenvolvimento da América Latina), dos governos Federal e Estadual. São mais de 100 obras e ações que vão abrir novos caminhos, com geração de emprego e renda para a população.

No mapa, pode-se ver o eixo ambiental, onde vai ser criado um corredor ecológico, interligando os Parques Socioambientais que são: Lagoa da EMS, CREAPE, Parque Lagoa da Fé, Parque Linear do Córrego Santa Clara, Parque Chico Mendes, Parque Linear Renato Dobelin, Parque Linear Córrego Jacuba, Parque Linear Luíz Camilo, Parque Remanso das Águas, JAC 1 e Parque Irmã Dorothy.

18.0 - PIC - PROGRAMA DE INCENTIVO DE CRESCIMENTO



LEGENDA:

- | | | | |
|----------------------|---------------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| 1 - Lagoa da EMS | 4 - Prq. Linear do Córrego Sta. Clara | 7 - Prq. Linear Córrego Jacuba | 10 - JAC 1 |
| 2 - CREAPE | 5 - Prq. Chico Mendes | 8 - Prq. Linear Luiz Camilo | 11 - Prq. Irmã Dorothy |
| 3 - Prq. Lagoa da Fé | 6 - Prq. Linear Renato Döbelin | 9 - Prq. Remanso das Água | |

O Programa de Incentivo ao Crescimento (PIC), é um projeto feito pela prefeitura com envolvimento de seus setores, além dos moradores, tendo início em 2017, e ajudou o grupo a ter uma base e, a partir deste programa, desenvolver diretrizes do nosso projeto.

Tem como objetivo desenvolver Hortolândia para se tornar uma cidade mais sustentável, alinhando o progresso social, ambiental, urbano, econômico e humano do município, preparando a cidade para o crescimento urbano e desenvolvimento nos próximos 30 anos.

Para colocar o programa em prática, a Prefeitura viabilizou, em 2020, recursos financeiros do Banco CAF (Banco de Desenvolvimento da América Latina), dos governos Federal e Estadual. São mais de 100 obras e ações que vão abrir novos caminhos, com geração de emprego e renda para a população.

No mapa, pode-se ver o eixo ambiental, onde vai ser criado um corredor ecológico, interligando os Parques Socioambientais que são: Lagoa da EMS, CREAPE, Parque Lagoa da Fé, Parque Linear do Córrego Santa Clara, Parque Chico Mendes, Parque Linear Renato Döbelin, Parque Linear Córrego Jacuba, Parque Linear Luiz Camilo, Parque Remanso das Águas, JAC 1 e Parque Irmã Dorothy.

19.0 - PONTOS POSITIVOS E NEGATIVOS

PONTOS POSITIVOS

- Vazios urbanos com potencial para criação de áreas verdes
- Possibilidade de organizar o crescimento
- Proximidade com a metrópole
- Conexão com vias importantes e ferrovia que corta a cidade
- Consciência pública
- Oportunidade de emprego
- Desenvolvimento econômico

Após o levantamento dos pontos positivos e negativos, o que mais chamou atenção do grupo foi a consciência pública que a prefeitura tem em relação à cidade, durante o estudo notamos uma grande preocupação por parte da mesma em gear áreas verdes de qualidade, que faltam da cidade, e a aplicação de infra estruturas que irão melhorar a qualidade de vida de seus habitantes.

Em contra partida, o crescimento da cidade de forma desorganizada, e o histórico como cidade dormitório, faz com que seus moradores busquem áreas mais dispersas

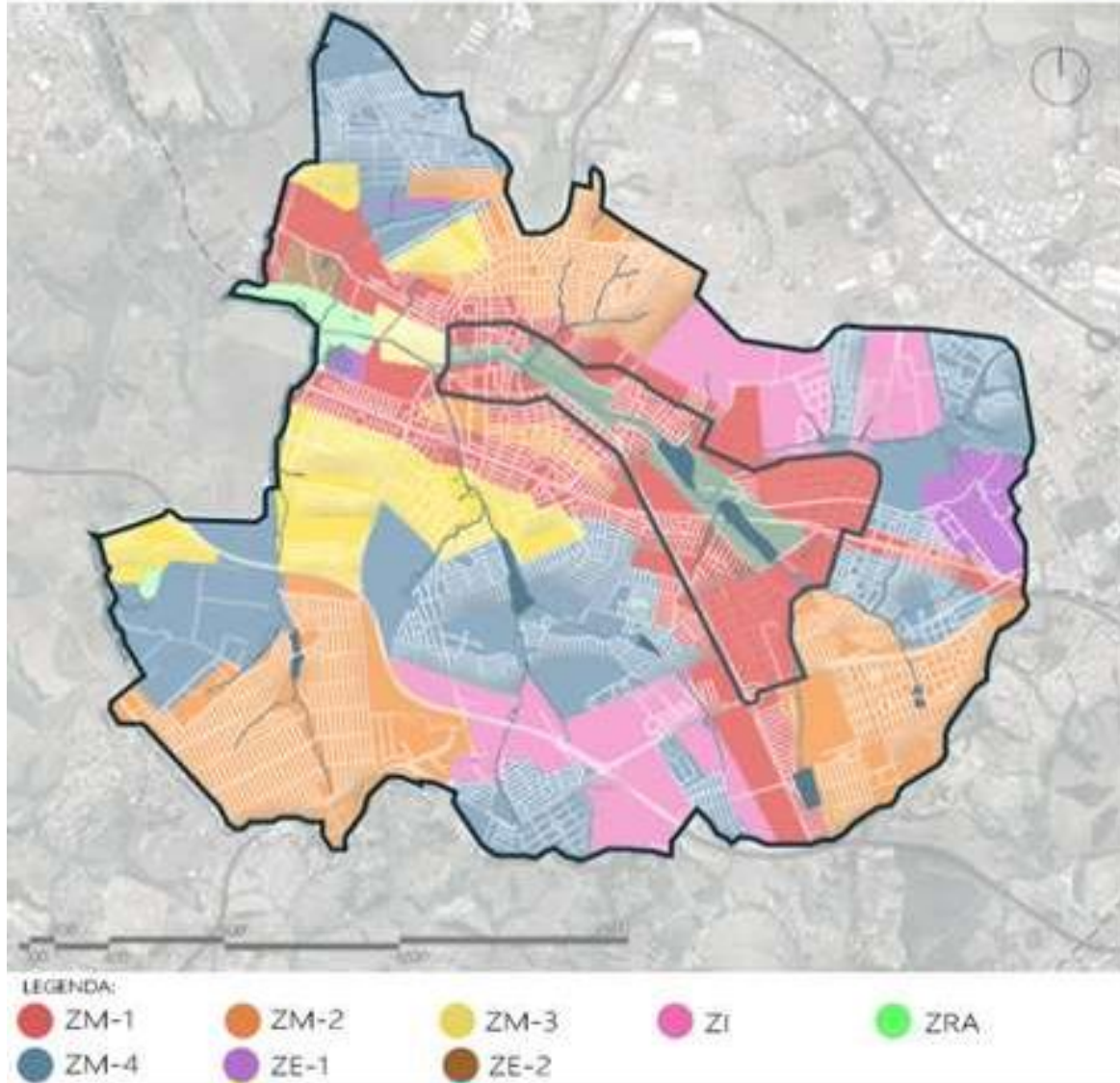
PONTOS NEGATIVOS

- Disparidade de infraestruturas geradas através da desigualdade social e econômica
- Áreas periféricas abandonadas
- Falta de áreas comerciais e de serviços
- Alto índice de criminalidade
- Crescimento descontrolado
- Falta de conectividade
- Falta de transporte integrado
- Falta de áreas verdes

e próximas às cidades vizinhas onde buscam seus empregos. Dificultando a instalação de mais infra estrutura próximos às periferias e causando um abandono das mesmas. A partir disso, propomos estimular a reorganização da cidade, acompanhando os projetos que já estão sendo implantados, com novas diretrizes, para que assim a população também encontre em tempo livre no próprio município.

PROPOSTAS DO GRUPO

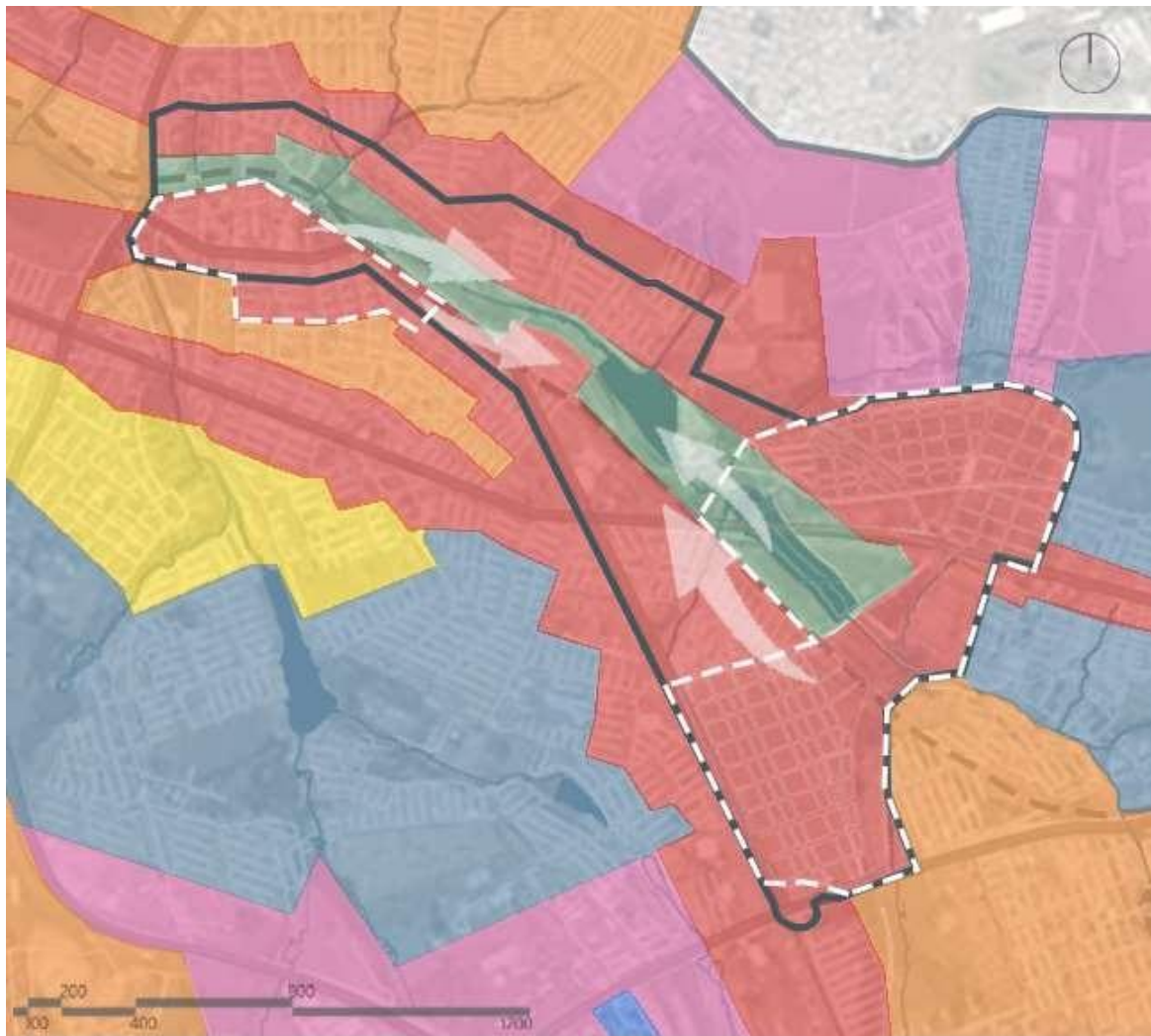
20.0 - ZONEAMENTO PROPOSTO



Ao analisar o zoneamento da cidade, fizemos propostas para reduzir a quantidade de zonas existentes e para estimular o crescimento seguindo a proposta urbana do grupo. O zoneamento proposto tem 8 zonas, sendo as zonas bem distribuídas, que permitem um gabarito mais alto com intuito de adensar e verticalizar mais o território.

Zonas: ZM1 – Zona Mista 1, que permite edificações de 75 metros podendo assim adensar e verticalizar mais o território ; ZM2 – Zona Mista 2, que permite edificações de 60 metros podendo assim adensar e verticalizar mais o território ; ZM3 – Zona Mista 3, que permite edificações de 45 metros podendo assim adensar e verticalizar mais o território ; ZM4 – Zona Mista 4, composta por edificações residenciais uni e multifamiliares, onde serão permitidos comércios, serviços e instituições ; ZI – Zona Industrial, será permitido industrias leve, média e pesada ; ZRA – Zona Recuperação Ambiental, Zona Exclusivamente de Recuperação Ambiental, onde é permitido o plantio de espécies arbóreas, podendo caracterizar espaço destinado a parque, mediante ao processo de descontaminação e saneamento ou restrição de contato com o solo contaminado e áreas críticas. (NR)"; ZE1 - Zona Especial 1, onde são permitidas instituições públicas, indústrias especiais e aterros sanitários ; ZE2 – Zona Especial 2, onde são permitidas indústrias especiais.

21.0 - ZONEAMENTO LOCAL



LEGENDA:

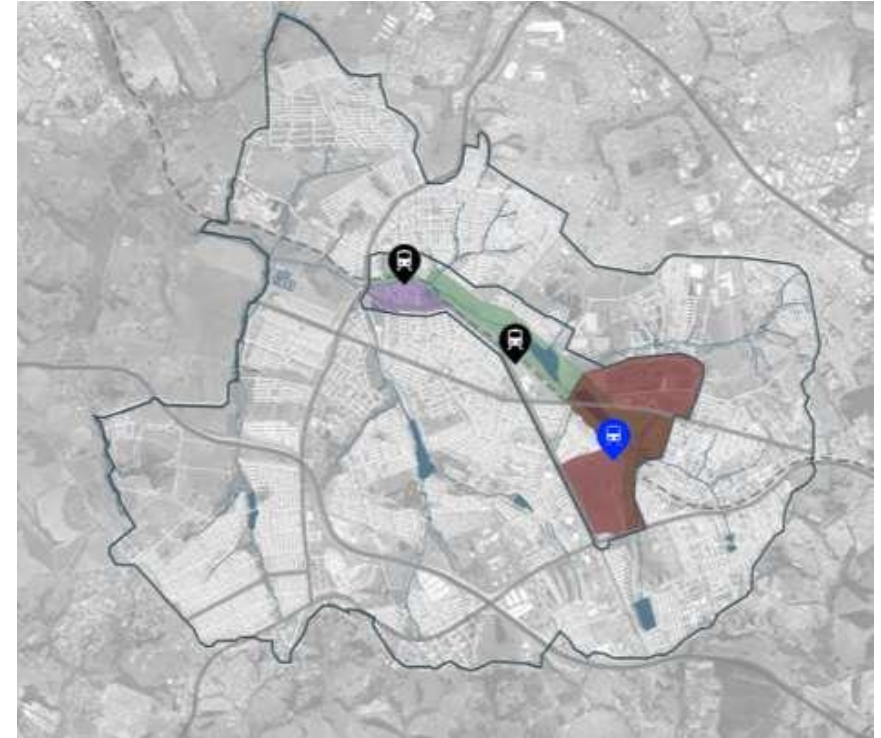
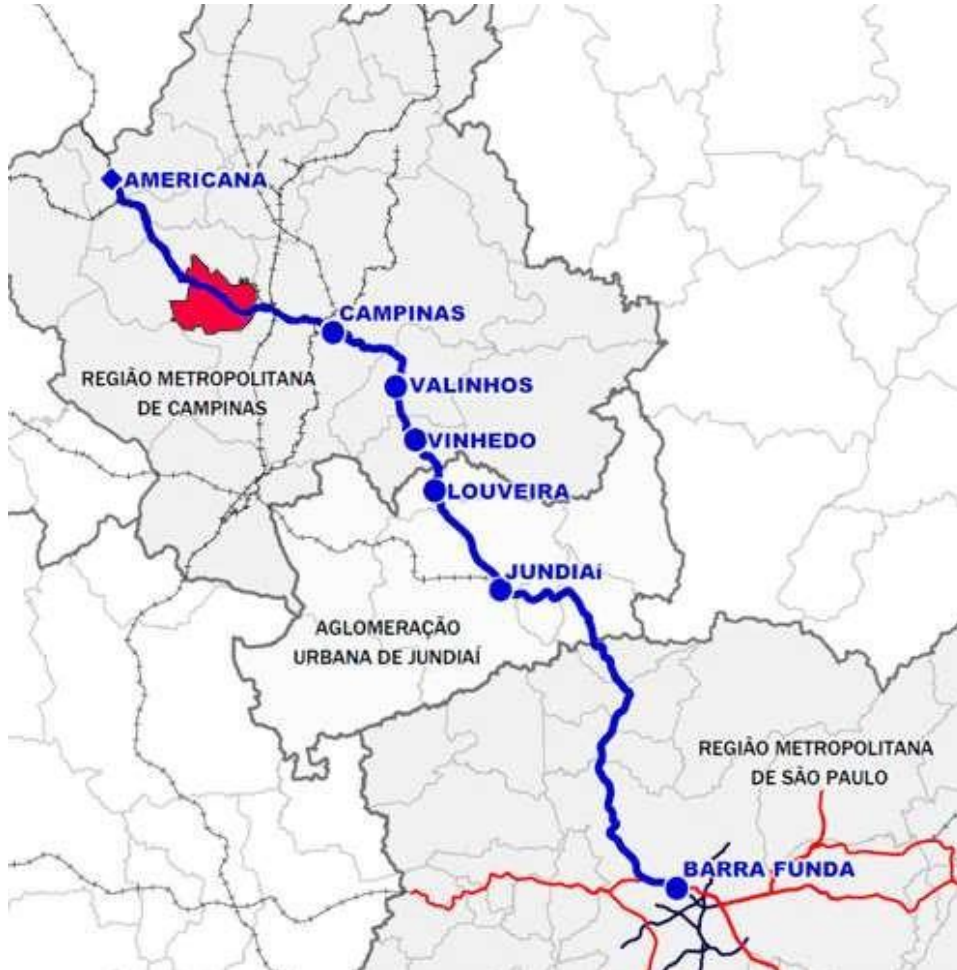
- Zona Mista 1
- Zona Mista 2
- Zona Mista 3
- Zona Mista 4
- Zona Industrial

A área de intervenção foi proposta com o intuito de ordenar melhor o crescimento e desenvolvimento do centro urbano do município, adensado, através de um uso misto, permitindo a construção de residências multifamiliares, serviços e comércios de pequena e grande escala, indústrias leves e edifícios institucionais. O fragmento conecta a zona central existente, com a proposta por um eixo ambiental que se tornará um parque linear. Obrigatório o uso de fachadas ativas, para evitar planos fechados na interface entre os espaços públicos e privados, promovendo a dinamização das calçadas, sendo, assim, mais convidativas. Não será permitido o uso de muros e grades criando barreiras que impossibilitem a interação dos espaços livres com o público exterior. Sendo o recuo frontal facultativo e lateral de 2 metros em edificações acima de 10 metros.

O coeficiente de aproveitamento é 5, com taxa de ocupação de 0,65, índice de permeabilidade 15% (da área total do lote) e a área máxima de ocupação não pode exceder 70%. Altura máxima das edificações na Zona Mista 1 é de 75 metros.

O passeio que acompanha as vias rápidas e lentas possui 5 metros, as restantes possuem 3 metros. Vagas de estacionamento optativas, com índice de aproveitamento 1, outorga até 4. Subsolo, quando exclusivo, a garagem e as áreas de lazer cobertas, não serão contados ao coeficiente de aproveitamento.

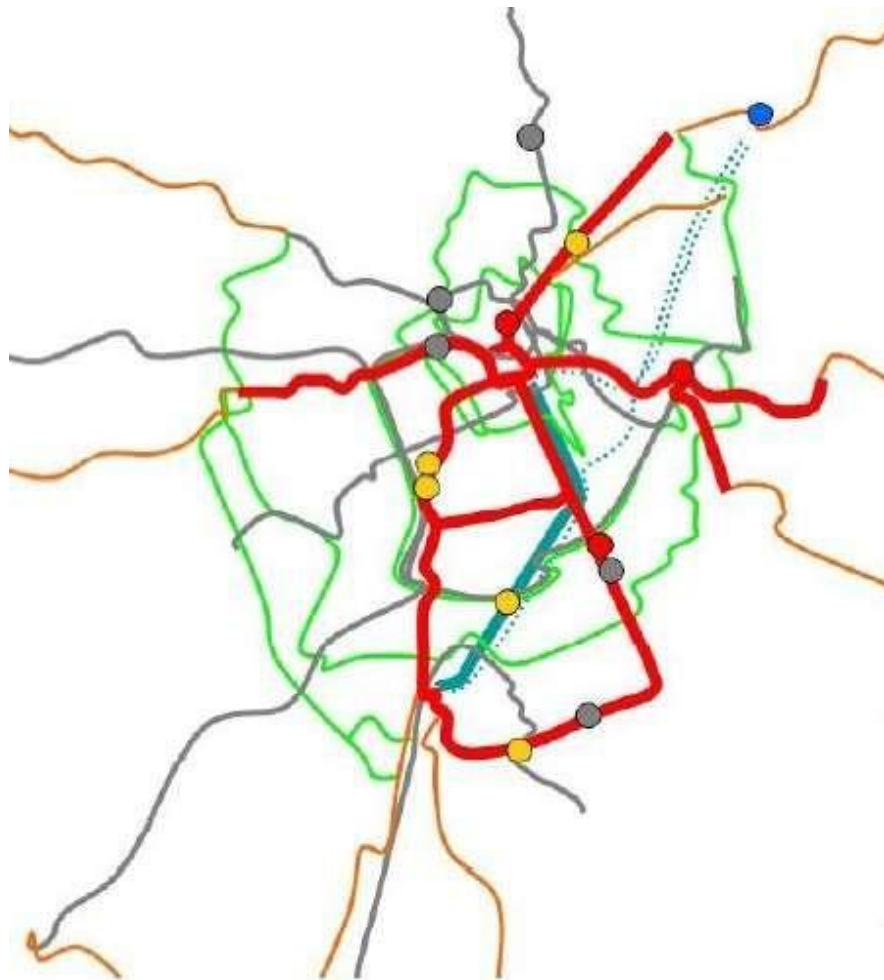
22.0 - CONECTIVIDADE: TIM E TIC



O programa do Trem Intercidades visa conectar, via ferrovias, São Paulo a Campinas, e posteriormente a Americana. Enquanto que o Trem Intrametropolitano segue como uma ramificação deste, atendendo de maneira mais local certas cidades da Região Metropolitana de Campinas e Jundiaí. Para enriquecer e valorizar as modalidades TIC e TIM, o grupo propôs três pontos de paradas onde atualmente serviriam apenas de passagem em Hortolândia, agregando e conectando ainda mais os municípios.

Ambos os programas tem previsão de início de projeto para 2022.

23.0 - DOT - DESENVOLVIMENTO ORIENTADO PELO TRANSPORTE



Legenda

- Expresso Biarticulado
- Estações Observadas
- Alimentadores
- Eixo Metropolitano - 2009 (Expressos Biarticulados)
- Eixo Metropolitano - Projeto (Expressos Biarticulados)

Antes mesmo da concepção de um Planejamento Urbano, no século XVIII, Curitiba já tomava alguma forma precoce e apenas com algumas pequenas definições que seriam o início de um Uso do Solo, todavia, foi em 1940, quando o arquiteto francês Alfred Agache, desenvolveu o que seria o primeiro contato de desenvolvimento urbano da cidade.

Na metade do século XX, a cidade de Curitiba possuía um crescimento acelerado e, por isso, tornou-se necessário um Planejamento Urbano, antes que esse crescimento se tornasse incontrolável. Em 1965 realizou-se um concurso que visava uma proposta para o Plano Diretor do município. A ideia vencedora deu-se através da união entre as empresas SERETE e Jorge Wilhelm Arquitetos Associados, que firmou um planejamento urbano preliminar para a cidade de Curitiba, mas que, posteriormente, em 1966, daria origem ao Plano Diretor do município.

23.0 - DOT - DESENVOLVIMENTO ORIENTADO PELO TRANSPORTE



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/933994/desenvolvimento-orientado-ao-transporte-sustentavel-da-teoria-aos-territorios/5e4be5936ee67e29370001a6-desenvolvimento-orientado-ao-transporte-sustentavel-da-teoria-aos-territorios-imagem>. Acesso em 14/07/2021.

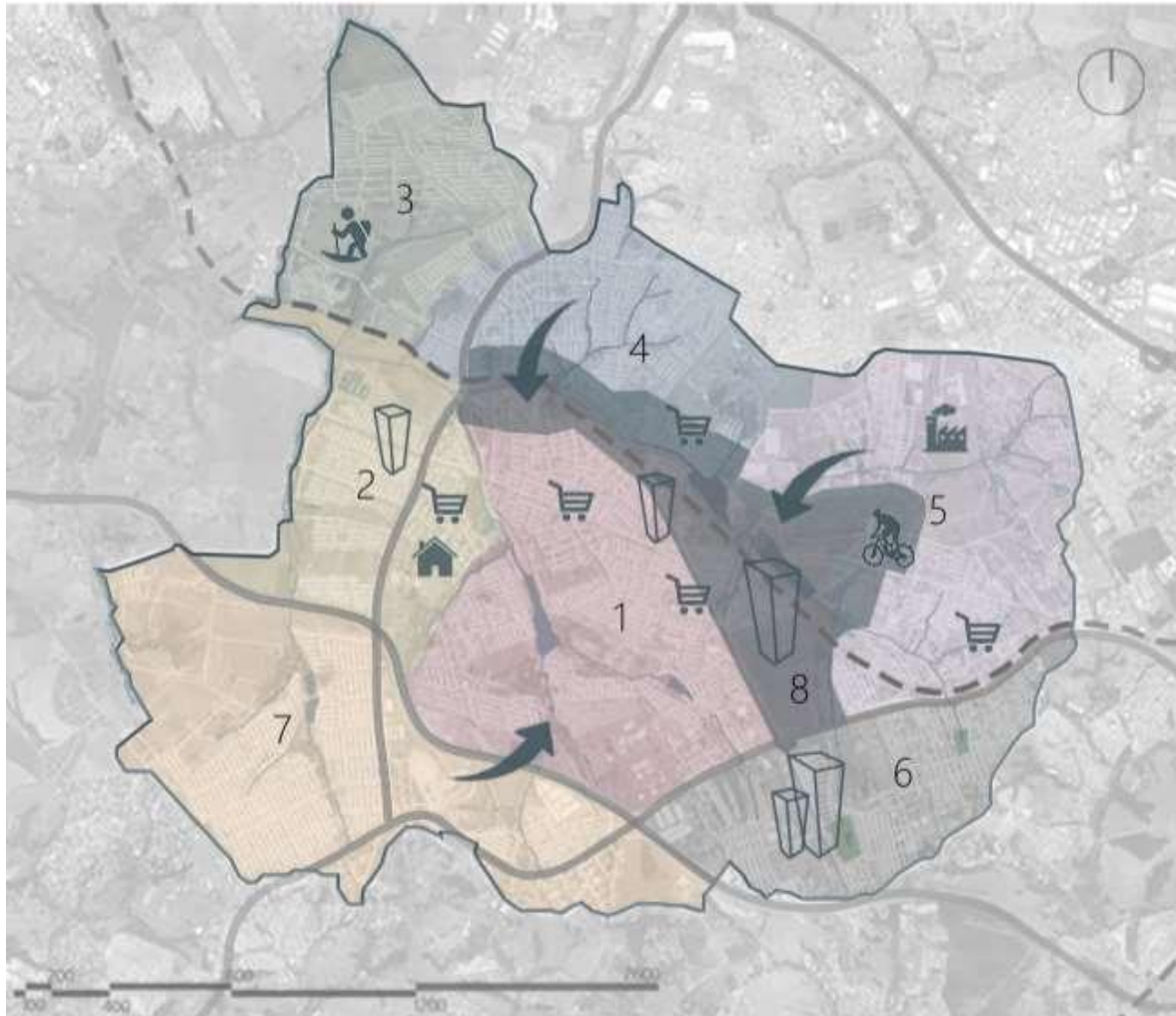


Fonte: http://mes-server.antp.org.br/_5dotSystem/download/dcmDocument/2015/06/12/0D0470FC-33D7-48D4-9B87-697CC85120DA.pdf. Acesso em 14/07/2021.

Esse planejamento apoia-se em três principais vertentes, sendo elas:

1- Transporte Coletivo; 2- Sistema Viário; e 3- Uso do Solo, sendo elas voltadas para uma proposição utópica de cidade, que seria a cidade para os cidadãos, compreendendo as necessidades dos habitantes e gerando locais de encontro e socialização dos mesmos. Esse Sistema possui uma composição radial com algumas ramificações primordiais, que possuem um Uso do Solo mais integrado e diversificado, além de possuir uma pavimentação mais alta e está voltado para um Sistema Viário composto por: vias rápidas (que permitem um decorrer mais fluido no perímetro da ramificação), vias lentas (intermediárias no sistema e possuem um andar automobilístico mais tranquilo) e as canaletas que estão no centro de toda a área (essas se voltam totalmente para o transporte público e são de uso exclusivo do mesmo).

24.0 - IMPLANTAÇÃO DE PRIORIDADES



LEGENDA:

● Setor 1 ● Setor 2 ● Setor 3 ● Setor 4 ● Setor 5 ● Setor 6 ● Setor 7

Analisando as barreiras físicas e o tecido urbano, o município foi dividido pelo grupo em oito setores adotando o que existe em comum, e foram denominados temas, priorizando o que queremos como mudança em cada área.

1 - CONVIVER, SOCIABILIZAR e HABITAR:

Intenção de criar espaços com usos mistos para que a população possa estar, andar e interagir, aproximando as pessoas, e tornando essa área central atrativa e também mais convidativa, com a possibilidade de morar e trabalhar sem ter grandes deslocamentos;

2 - DIVERSIFICAR:

É uma área residencial e com presença de condomínios fechados.

A proposta é diversificar, evitando a construção de muros que são considerados barreiras, e inserindo interesses coletivos com mais comércios, trazendo a aproximação e o uso público;

3 – APRECIAR:

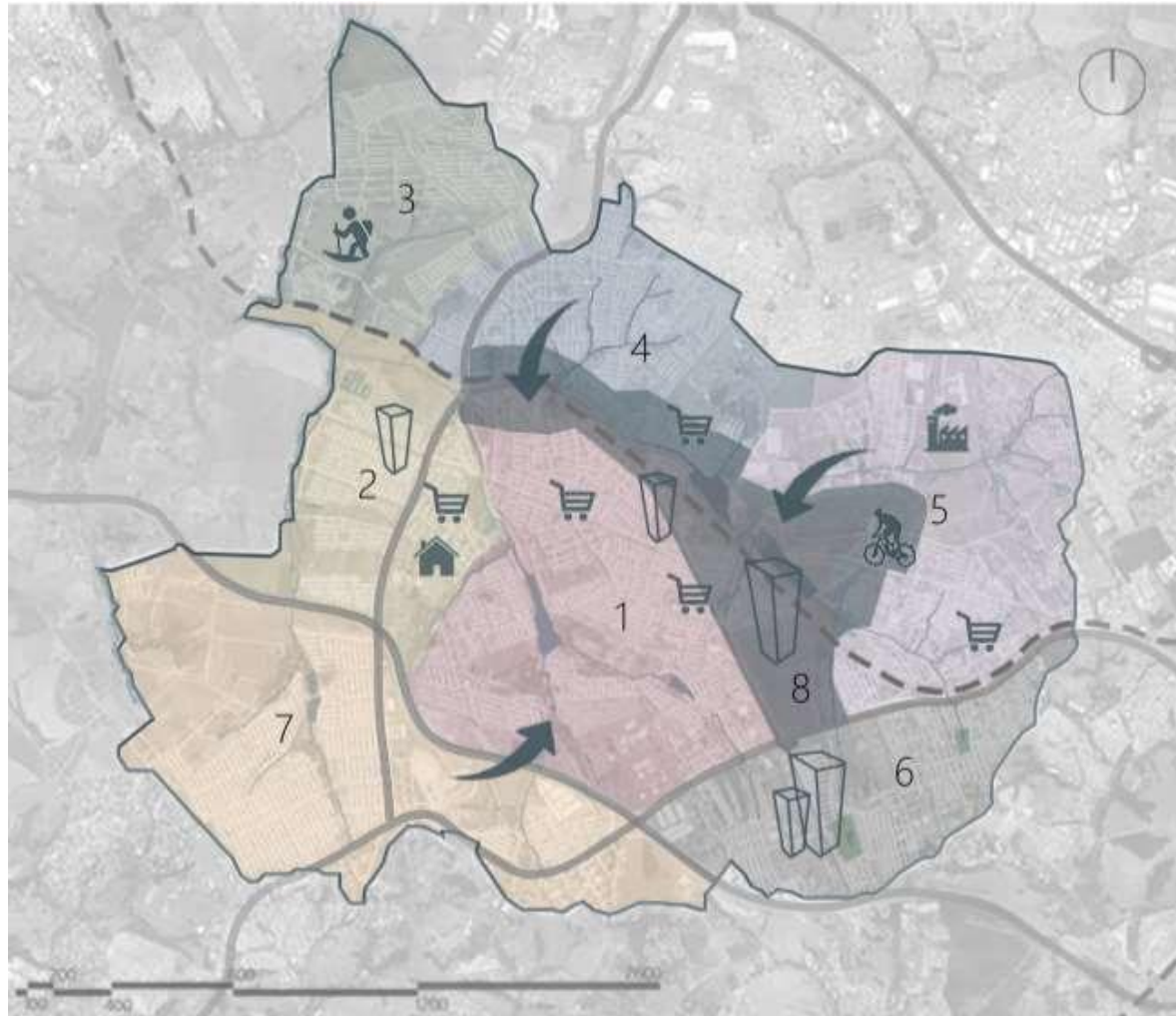
Área com uma grande concentração de vazios e chácaras. O objetivo, então, é aproveitar esses espaços e incentivar atividades rurais;

4 – FLUIR:

Setor já próximo ao centro, com a intenção de criar conexões para aproximar ainda mais a população,

inserindo mais comércios e serviços, além de trazer mais infraestrutura para os bairros;

24.0 - IMPLANTAÇÃO DE PRIORIDADES



LEGENDA:

● Setor 1 ● Setor 2 ● Setor 3 ● Setor 4 ● Setor 5 ● Setor 6 ● Setor 7

5 - EVOLUIR:

Região localizada na parte periférica da cidade com muitas habitações simples e com pouca infraestrutura e algumas indústrias.

O grupo pretende, então, incentivar uma parte industrial e mais áreas mistas, requalificando, trazendo mais infraestrutura, propiciando centralidade, áreas verdes, lazer e serviços, para levar uma melhor qualidade de vida, principalmente aos moradores deste setor;

6 - POTENCIALIZAR:

Área vista com um intenso crescimento vertical, e tem, então, um grande potencial para ser adensada;

7 - INTERAGIR:

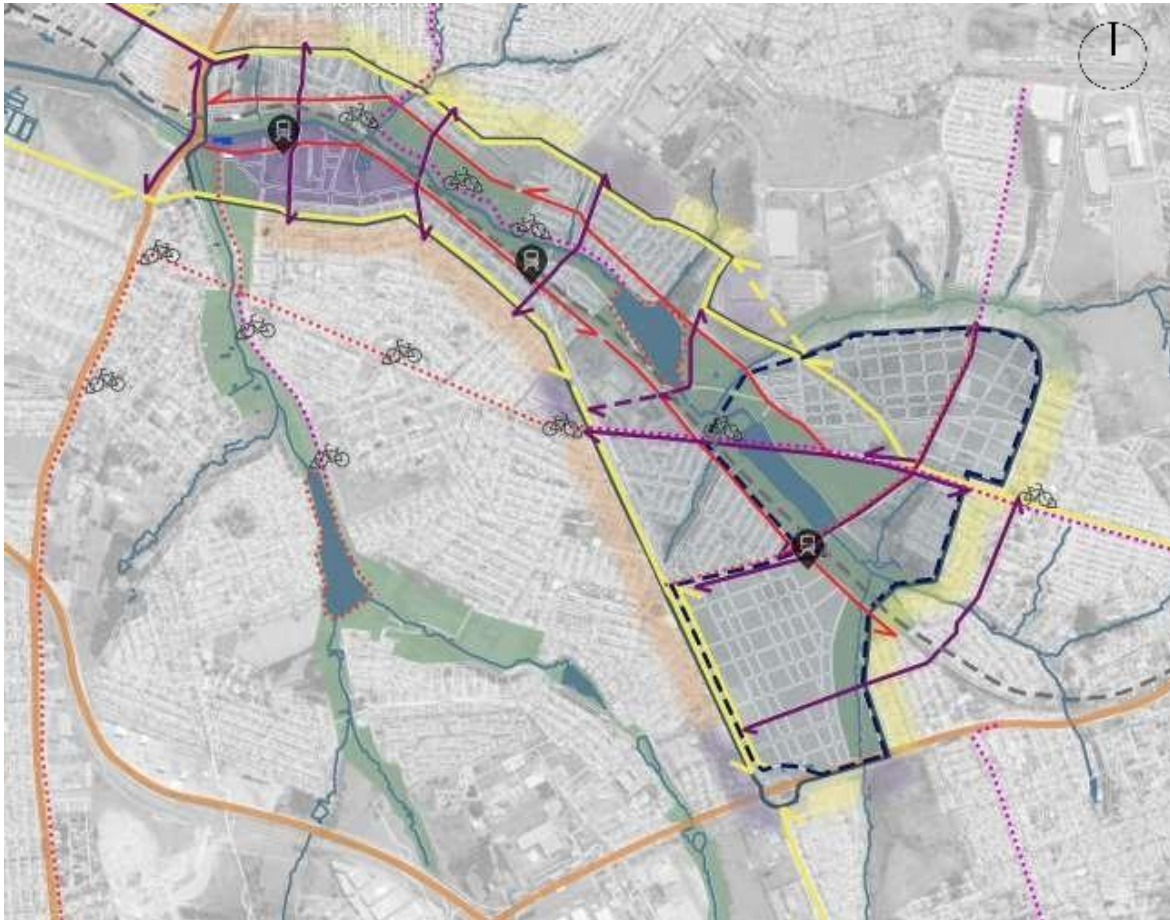
Com base nas análises feitas pelo grupo, esta área é considerada independente e desconexa do município, tendo como barreira física a Rodovia dos Bandeirantes dividindo o espaço.

Por isso, objetivo é a interação, criando um diálogo desse fragmento com o restante da cidade e transpondo barreiras para a aproximação;

8 - CONECTAR:

Área de intervenção que foi definida pelo grupo, ela passa por alguns dos setores e tem como objetivo conectar dois centros, a partir da ferrovia existente que corta o município, de um eixo verde, além de vias lentas e rápidas propostas, requalificando o local, além de atrair a população.

25.0 - DIRETRIZES URBANAS

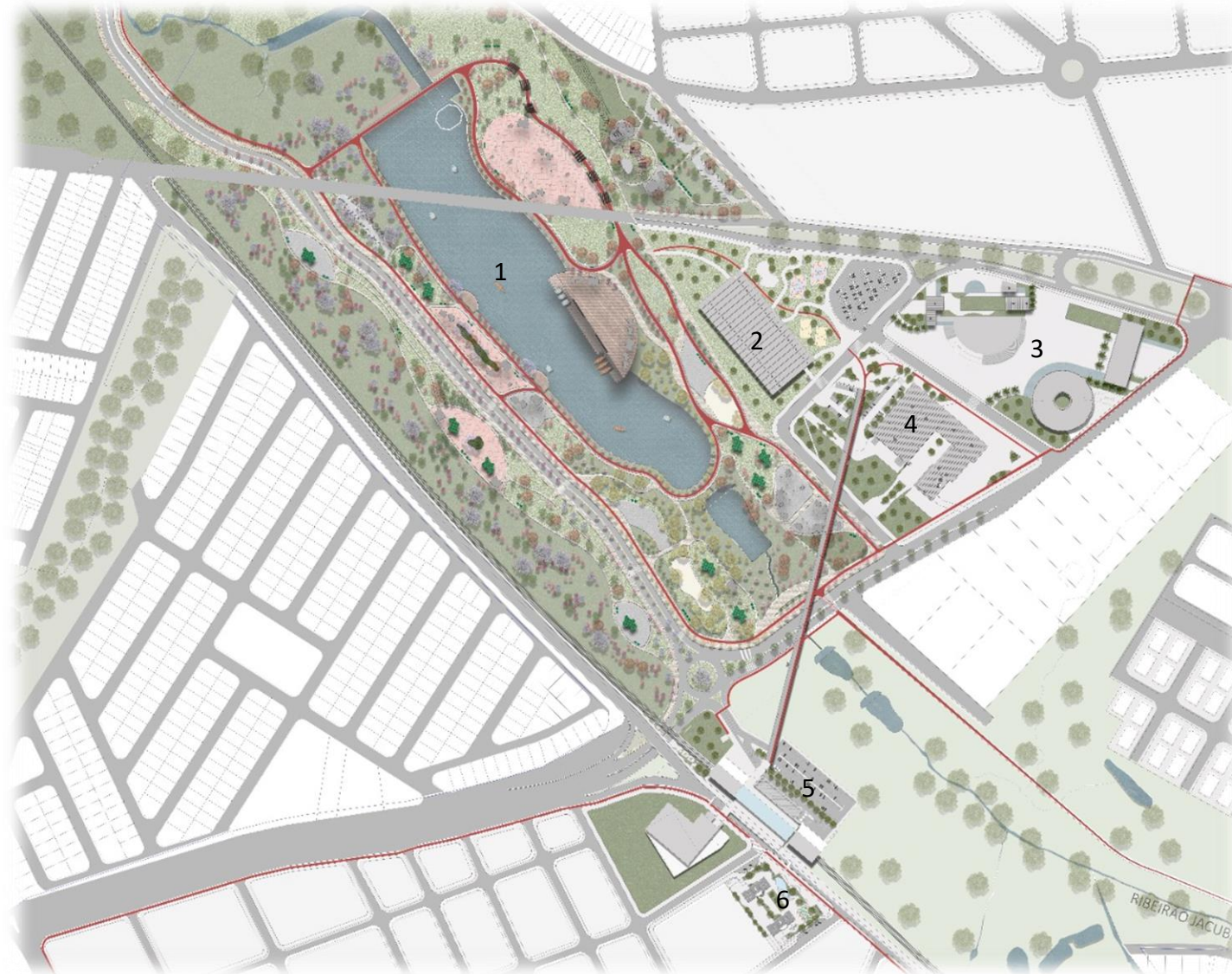


Ao estudar pontos de funcionalidade da cidade de Hortolândia, foi possível observar como fragilidade o distanciamento das pessoas na cidade. A partir disso, nota-se que o centro da cidade era pouco utilizado, e uma solução para atrair as pessoas para a própria cidade foi criar um novo centro.

A cidade possui um grande vazio urbano visto que, a criação do eixo verde possui um potencial de conectar a cidade através do mesmo, e da reativação da linha férrea para o transporte de pessoas.

Com intuito de alimentar ainda mais essa área, foi proposto vias lentas beirando o eixo verde com fachadas ativas, comércio e uma maior interação. Um pouco mais distante, paralelo a via lenta, foi proposto a via rápida com principal proposta de alimentar e transporte de pessoas na área.

26.0 - MAPA DO PROJETO



Na área de projeto, para atrair a população e a urbanização da área planejada o grupo propõe agentes atrativos que vão fornecer infraestrutura para a formação do novo bairro.

Entre esses agente estão:

- 1 - centro cívico: prefeitura
- 2- centro cultural com teatro
- 3 - centro poli esportivo
- 4 - parque linear
- 5 - estação de trem e galeria comercial
- 6 - quadra de uso misto

Todos esses equipamentos estão conectados pela via lenta proposta pelo grupo, para facilitar o acesso das pessoas, além de estarem próximos à conexões entre via lenta e rápida que vai favorecer a chegada de pessoas de todas as regiões da cidade, e assim formar o novo centro.

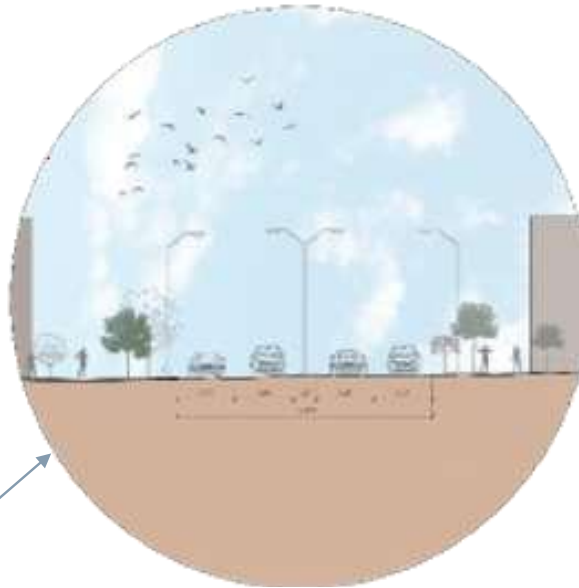
27.0 - CORTES E DETALHES

CORTE A

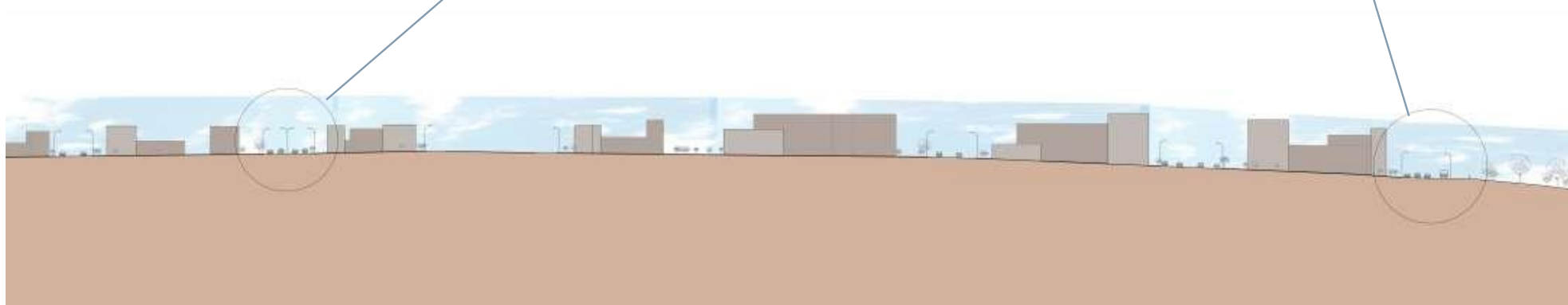
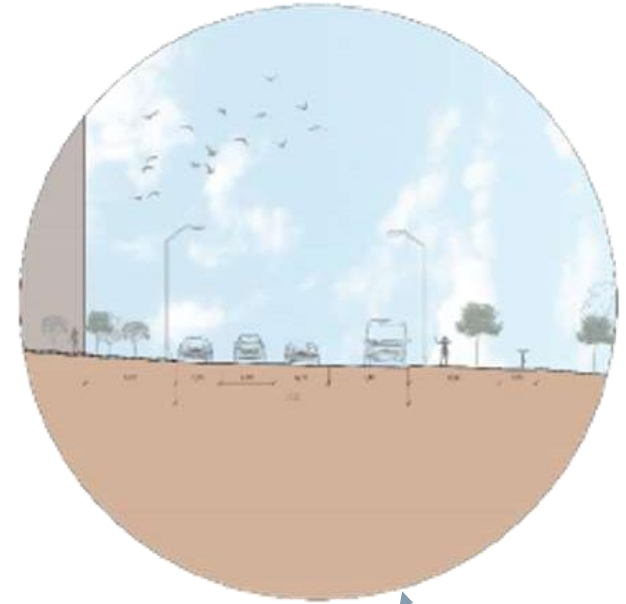


Esse corte mostra a relação entre a via lenta e a via rápida, baseada no zoneamento proposto pelo grupo, especificando o gabarito das construções e as dimensões das vias.

Via rápida

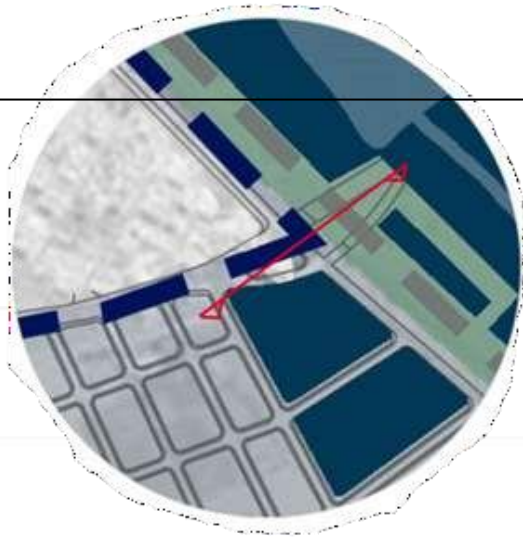


Via lenta



27.0 - CORTES E DETALHES

CORTE B

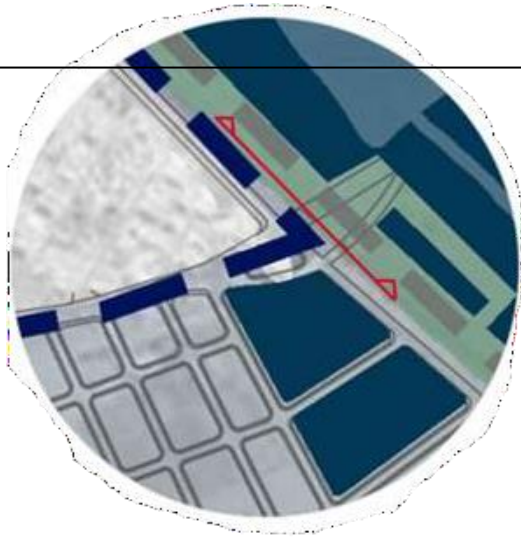


Nesse corte podemos observar a nova estação de trem proposta. A cidade abaixa em relação à linha do trem por conta da topografia acidentada, pois o local se encontra próximo ao córrego. É importante ressaltar que a nova estação se localiza às margens do parque proposto, por isso, atrela-se à ele.

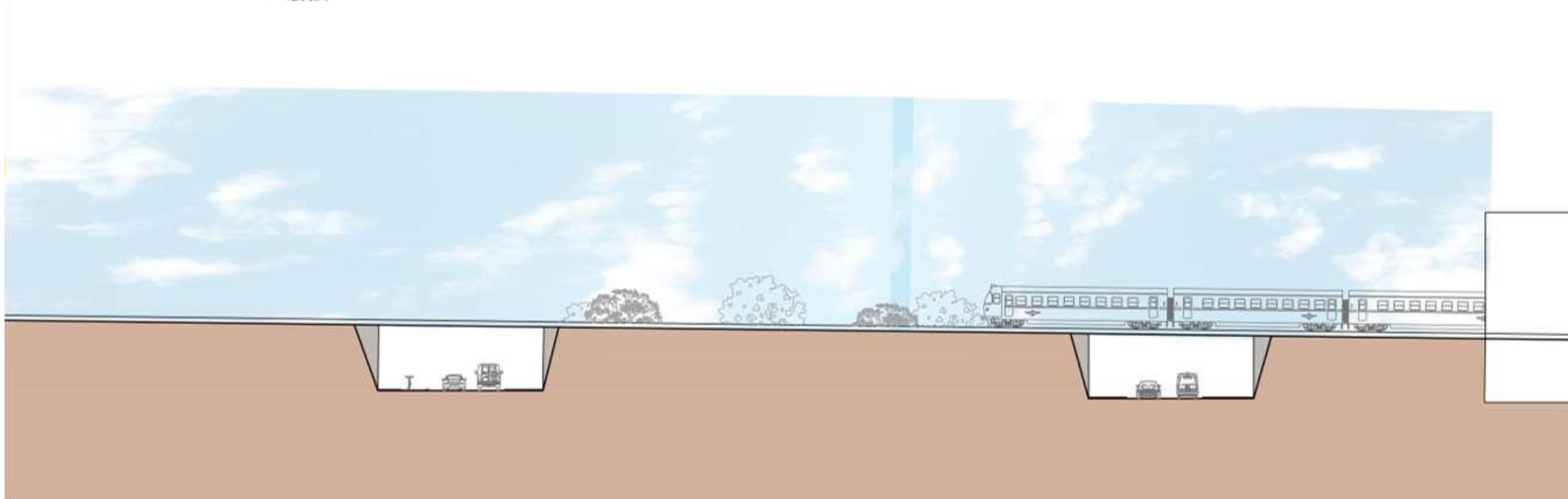


27.0 - CORTES E DETALHES

CORTE C



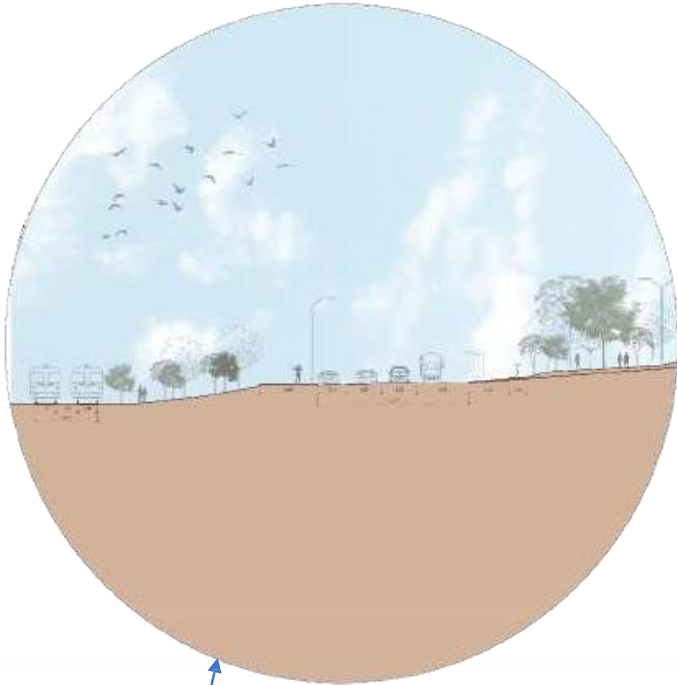
Como dito no corte anterior, a cidade encontra-se abaixo do nível da linha do trem e, aqui, podemos visualizar nesse corte essa relação, onde a via encontra-se sob a linha férrea.



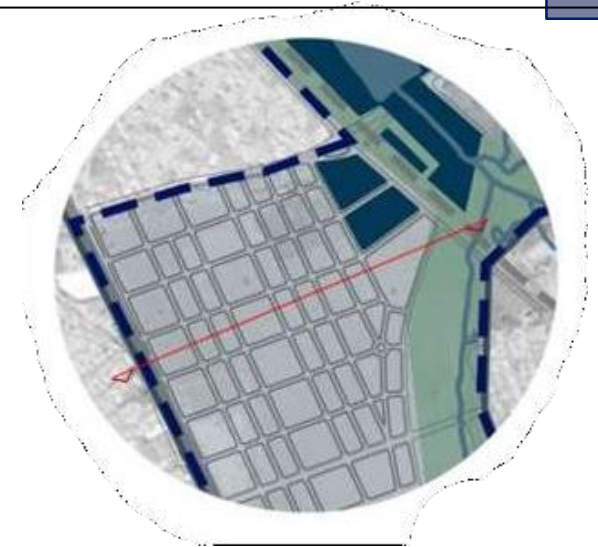
27.0 - CORTES E DETALHES

CORTE D

Via lenta



Nesse corte fica notória a relação entre o gabarito nas proximidades da via lenta e como afunila conforme adentra o bairro. Também podemos ver a relação entre cidade e parque.





Centro Eleva

**“...Se se entende a arquitetura como uma arte, vale a pena dedicar a ela a vida inteira.”
-Santiago Calatrava**

INTRODUÇÃO



A cultura é uma importante ferramenta de transformação social, por meio dela, os indivíduos tem a oportunidade de adquirir conhecimento. A cultura traz para a sociedade uma riqueza sem igual “está relacionada diretamente à geração do conhecimento e ao exercício do pensamento, que são valores essenciais para o desenvolvimento da sociedade”.

A criação de um centro cultural na cidade proporciona as pessoas experiências, conhecimento, educação, e lazer.

Sendo assim, o projeto desenvolvido é um complexo cultural em conjunto com o Teatro no centro da cidade de Hortolândia, levando em consideração o estudo realizado pelo grupo.

Foi observado que existia um distanciamento muito grande da população perto do que o município oferece, a criação de um espaço de permanência e cultura foi visto como uma forma de trazer vida ao “novo centro”.



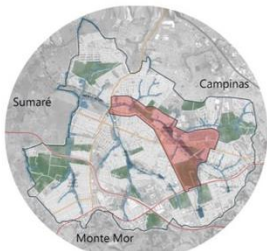
Fotografia: Foto 8: [Vista aérea da cidade] :
IBM Brasil - Indústria, Máquinas e Serviços Ltda :
Hortolândia, SP
Autor: Desconhecido
Ano: 1975
Fonte: IBGE

SUMÁRIO

Introdução	53
O local.....	57
Referencias.....	61
O programa.....	67
O projeto.....	71
-Térreo.....	71
-Segundo Pavimento.....	73
-Subsolo.....	75
-Cobertura.....	76
-Estrutura	77
-Cortes.....	81
Imagens.....	85
Bibliografia.....	88




O LOCAL



A localização do projeto está intimamente relacionado aos projetos propostos, como a Estação de trem, o Parque linear, o Centro cívico, o Complexo esportivo e o edifício de uso misto na qual compõem e contribuem para o convívio dos moradores da cidade de Hortolândia ao novo centro, adensando e trazendo a vida urbana a integração entre os projetos.

“ Os espaços públicos tem papel determinante na sociedade urbana, pois são locais de encontros, relações, convívio e trocas entre os mais diversos grupos que compõe a comunidade. Portanto, a existência e qualidade destes está diretamente relacionada a uma cultura agregadora e compartilhada entre os cidadãos.”

Com isso, a criação do Centro Cultural teve como ideia primordial elaborar um projeto de um edifício com um potencial de horizontalidade se integrando a paisagem existente oferecendo a população uma arquitetura convidativa e atrativa.

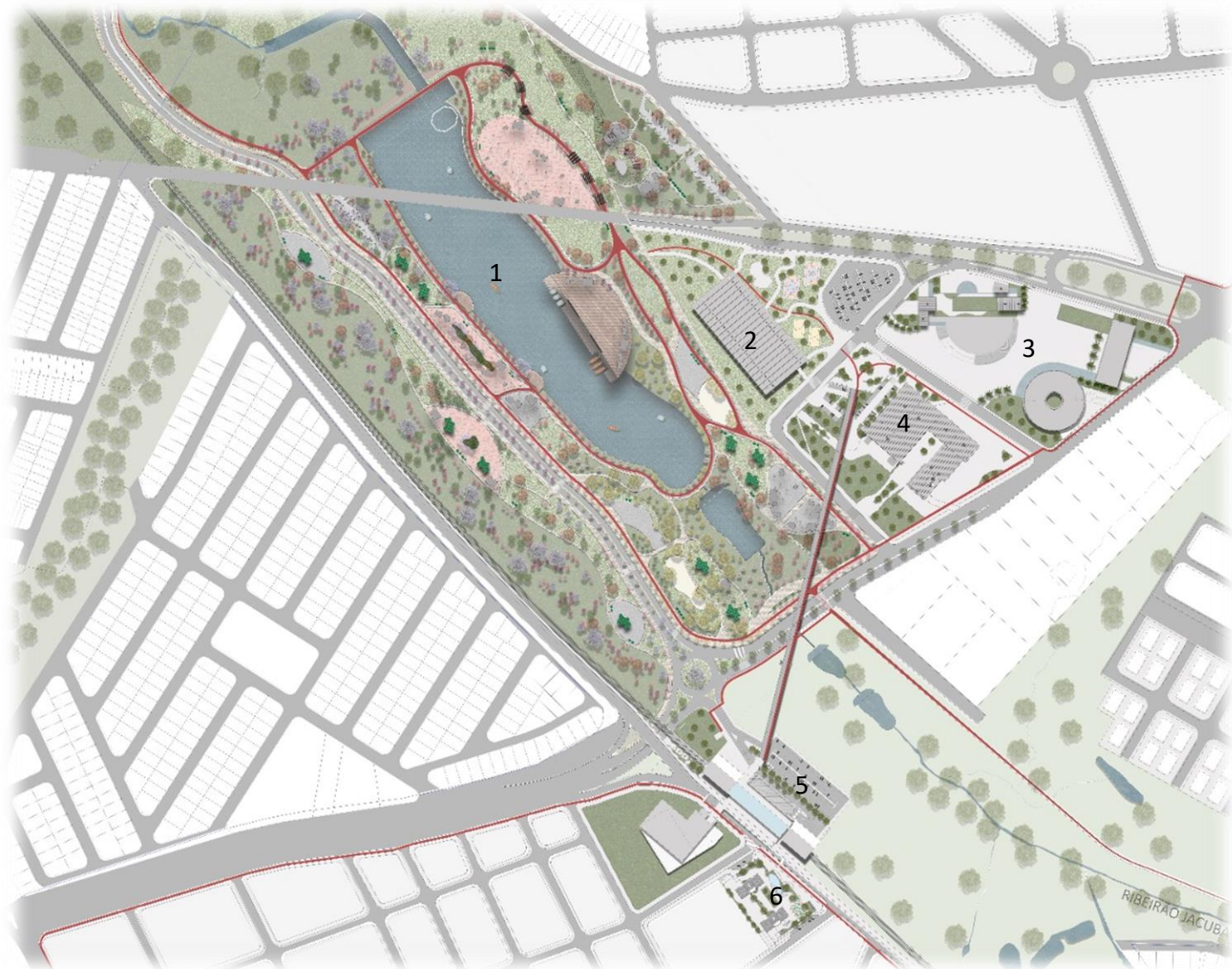


O terreno onde será implementado o projeto situa-se em um local de fácil acesso, apresentado por uma topografia acentuada e se encontra em uma área privilegiada conforme a nova proposta urbana do grupo, e com maior dos potenciais, a grande praça que se encontra a chegada da passarela diretamente da estação de trem.



O LOCAL

Implantação Geral



- 1. Parque Linear
- 2. Complexo Esportivo
- 3. Centro Cívico
- 4. Centro cultural e Teatro
- 5. Estação
- 6. Edifício Misto

REFERENCIAS

Centro Cultural Les Quinconces

- LE MANS, FRANÇA
- Arquitectos: Babin + Renaud
- Área: 28.198m²
- Ano: 2014

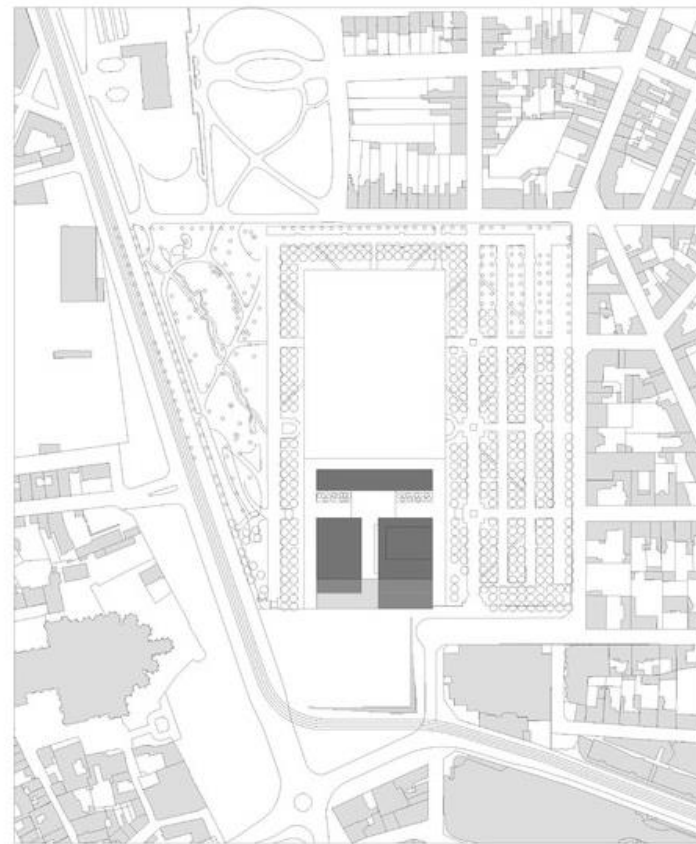


O complexo cultural “Les Quinconces” foi projetado pelos arquitetos Érec Babin e Jean- François Renaud e possui uma considerável importância cultural e social desde a sua abertura na cidade de Le Mans na França. No meio de vários patrimônios, o edifício não se impõe a uma arquitetura local.

O projeto se encontra de frente para uma praça de pedra possuindo vistas para a catedral e possui uma grande relação com as arvores do entorno.

O prédio foi selecionado como referencia pois a ideia de uma cobertura suspensa foi solucionada para o ingresso da grande praça do Centro Eleva.

“Eric Babin e Jean-François Renaud são calmos, e até então discretos. Seguem um caminho singular, oferecendo produtos rigorosos e engajados, livre da tirania da moda.”

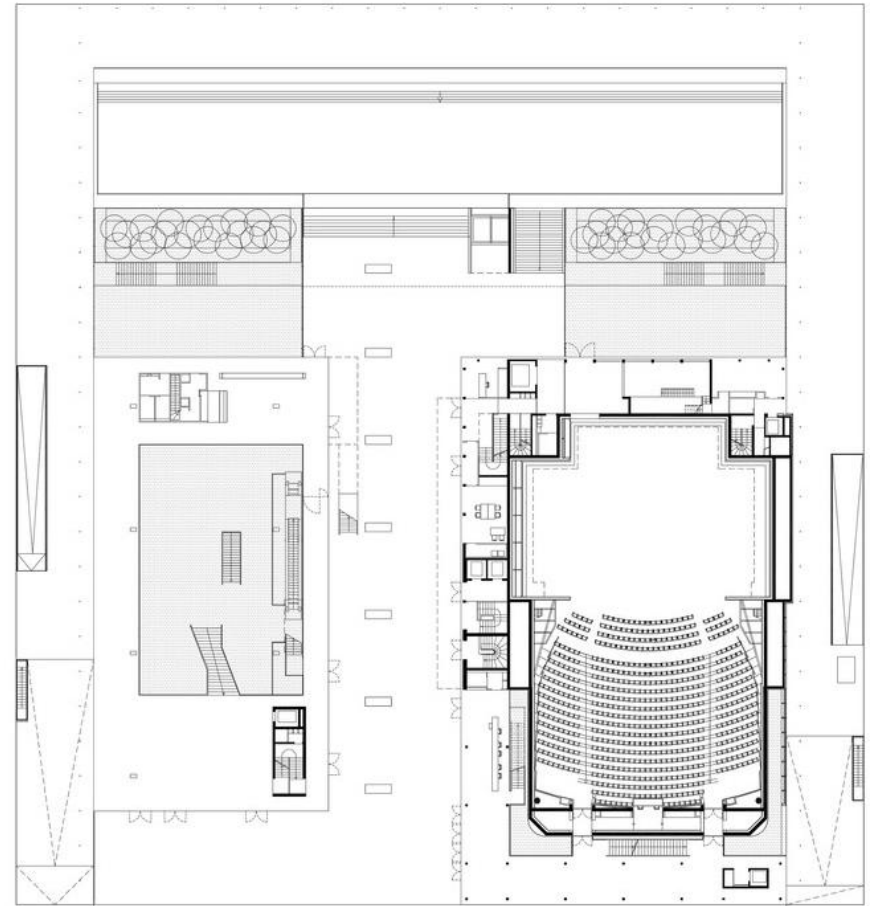


REFERENCIAS

À medida que se adentra o foyer do teatro a partir da praça, o espectador logo sobe um pavimento ao grande hall que tem vistas espetaculares e sem obstruções da "Place des Jacobins" e da Catedral.

O local contém um balcão e capacidade para 830 pessoas com uma excelente visualização. É um espaço multiuso que pode ser utilizado para obras de teatro, espetáculos de dança, canto lírico e ópera.

Foram projetados vestiários na parte posterior do teatro em vários níveis enquanto que sob a praça se encontram os artistas que tem vista para um pequeno jardim.





Uma sala de ensaio se encontra no sentido oposto do terraço com vistas à esplanada de Quinconces. Pode ser aberta ao público, assim como para apresentações. Uma galeria de exposições e sala de reuniões também estão incluídas no mesmo volume, o último dos quais se abre para um segundo pátio arborizado.

REFERENCIAS

Teatro Sanmen

- TAIZHOU, CHINA
- ÁREA: 13968m²
- Ano: 2018

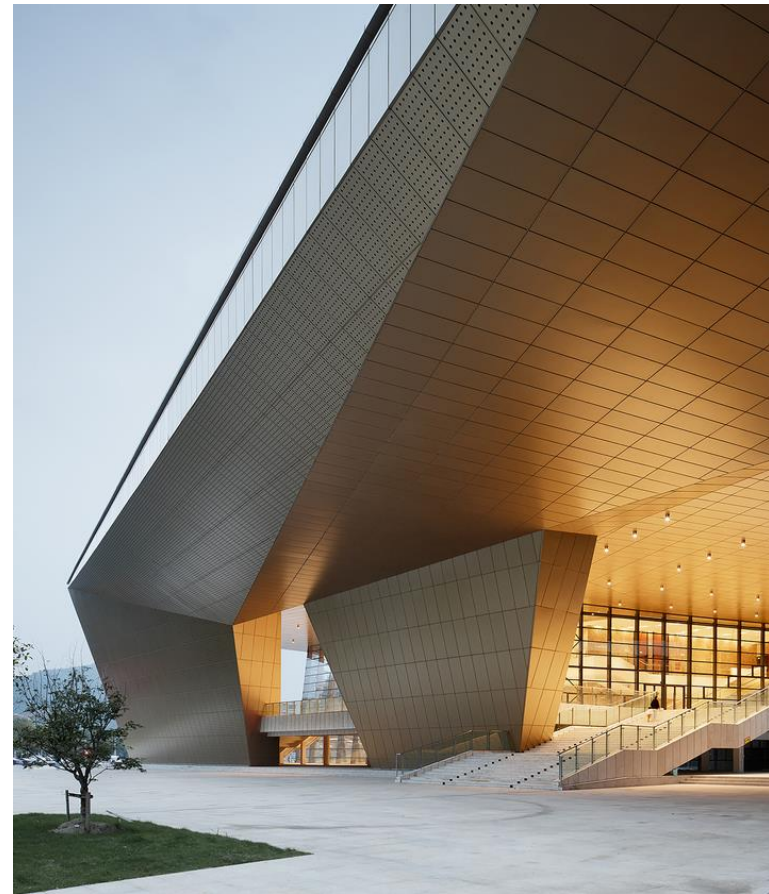


O segundo projeto selecionado como referencia foi o Teatro Sansem na China.

É um espaço concebido para acolher uma gama de diferentes espetáculos, possuindo como programa, um auditório para 1.000 espectadores, um cinema, um centro de convenções e áreas expositivas.

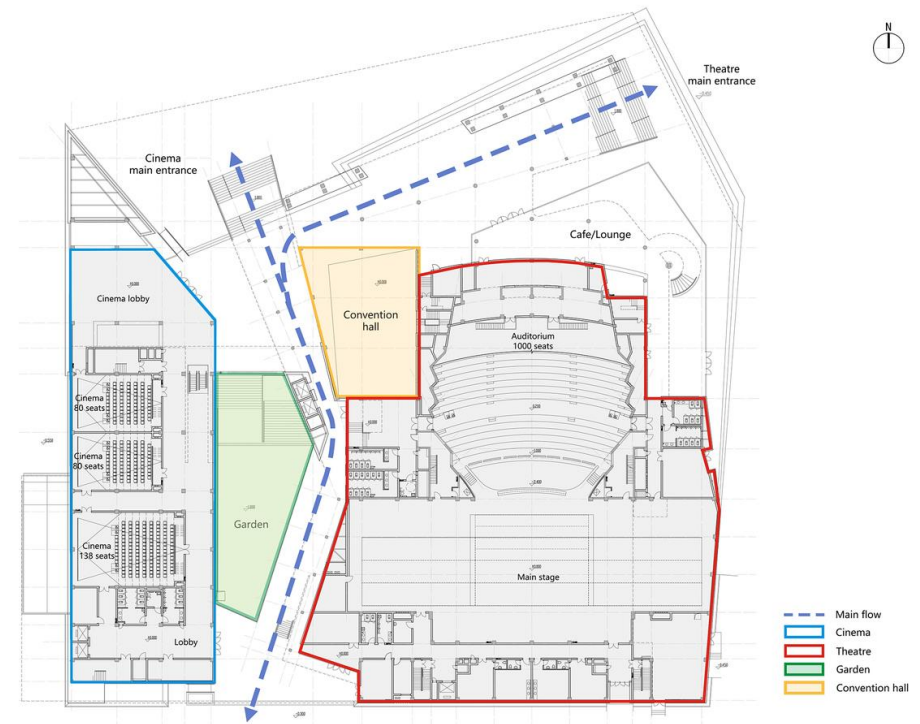
As escadas de acesso ao hall convida é uma forma convidativa para que os visitantes entrem e conheça seus espaços.

A partir disso, podem aceder tanto ao auditório principal quando aos demais espaços programáticos do edifício, como o cinema e as salas expositivas, as quais se sucedem ao longo de um corredor semi-aberto voltado para o jardim.

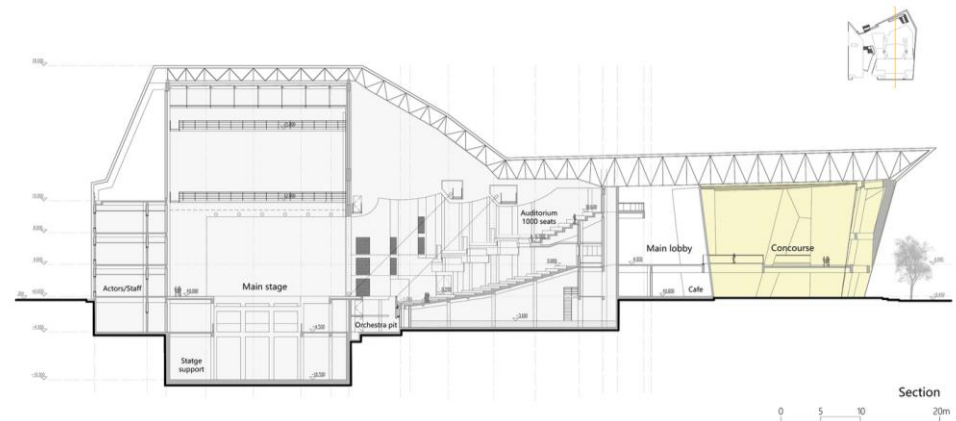
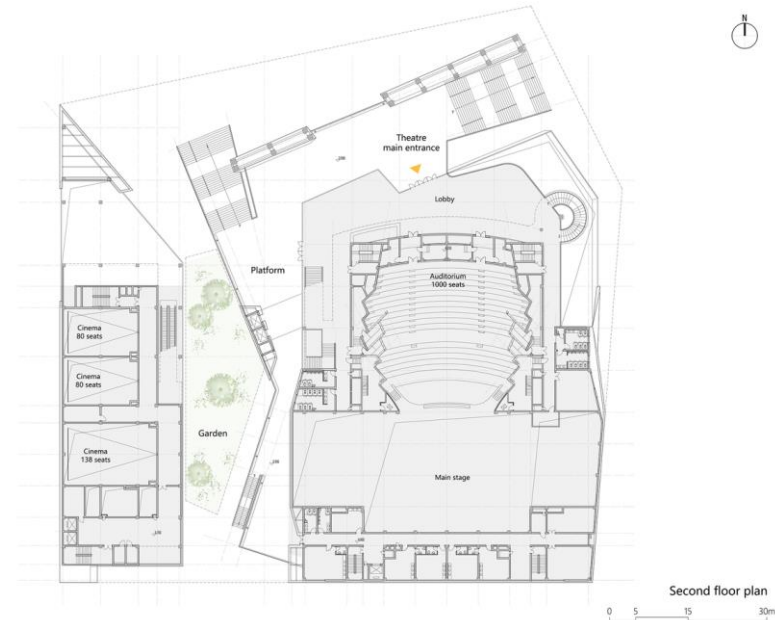
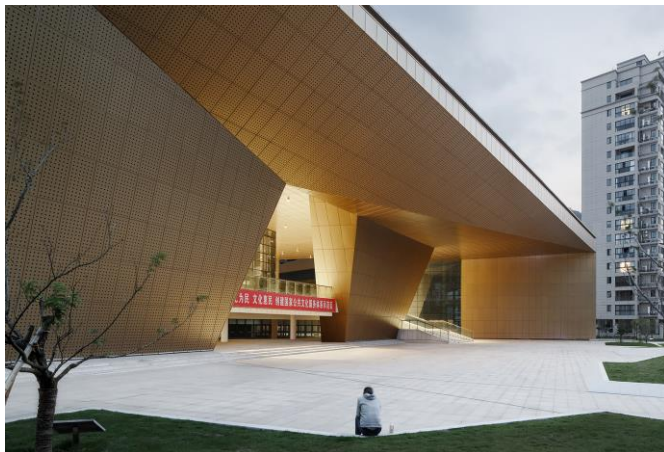


REFERENCIAS

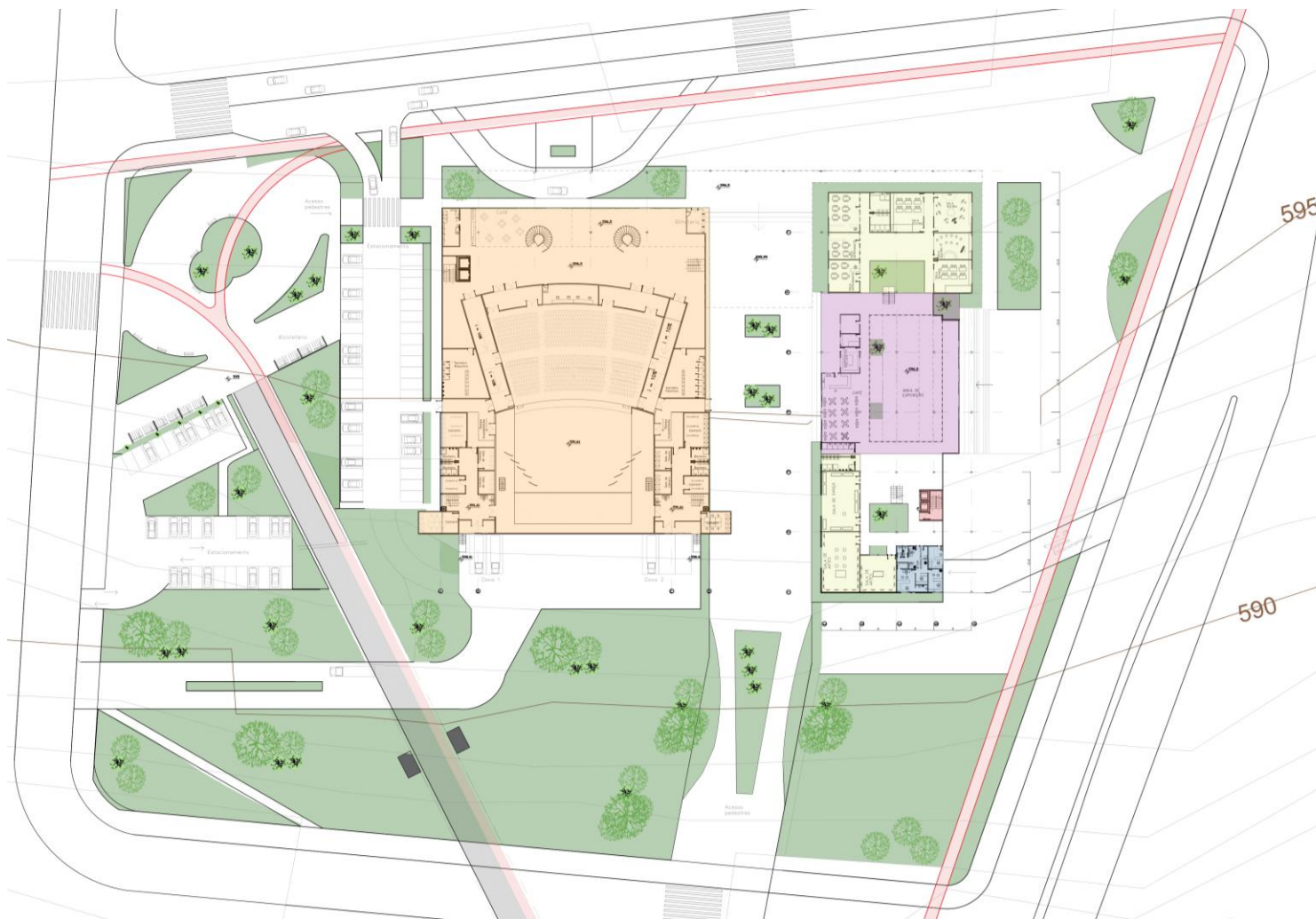
O teatro permanece fechado durante o dia, mas foi projetado como um espaço público para receber todos de Sanmen. A partir do hall generoso e acolhedor, os espaços do teatro se diluem para fora, convidando aqueles que por ali passam a ingressar no edifício e conhecer a programação cultural, ofertando um espaço de interação social.



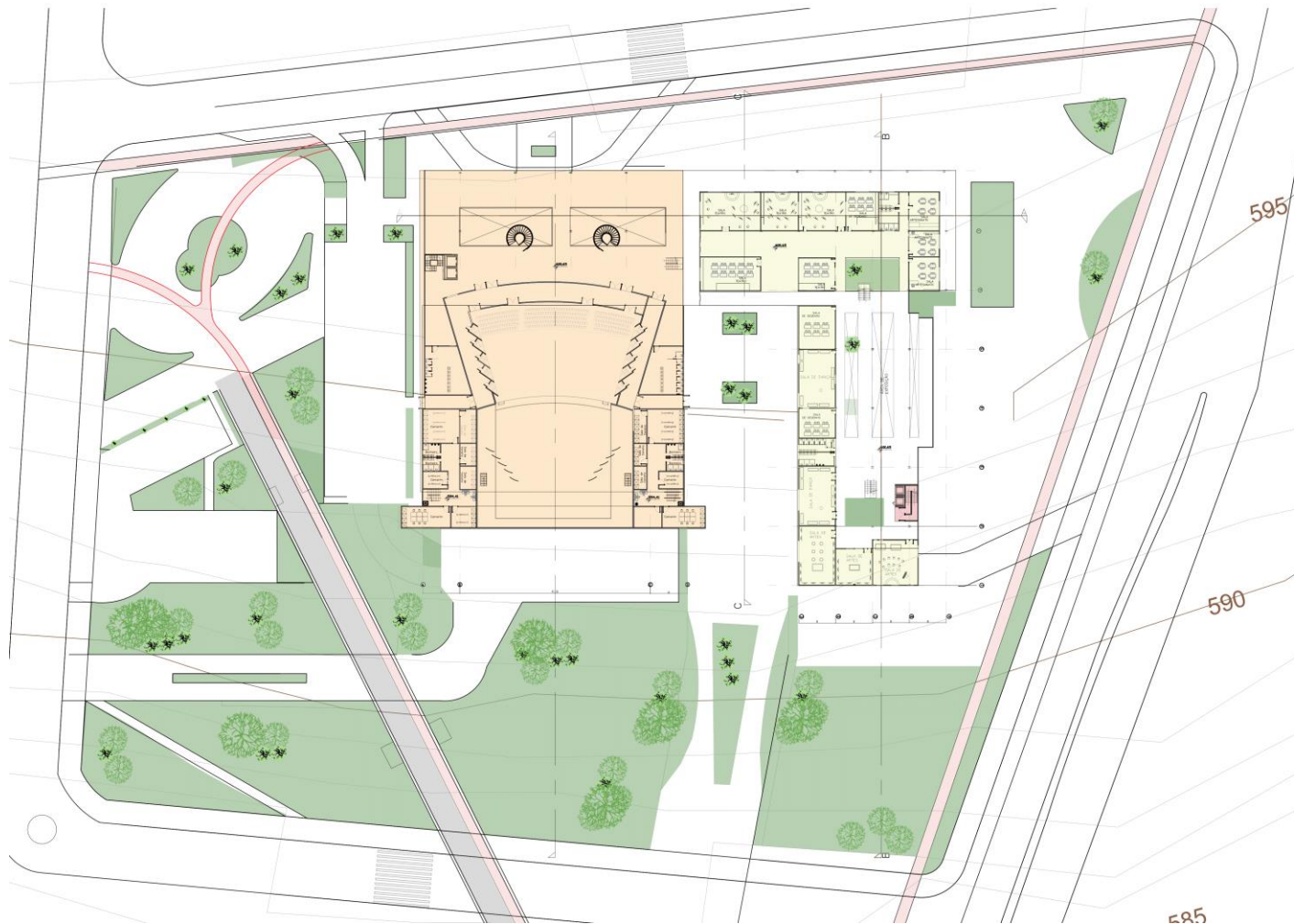
Possui uma fachada revestida em painéis de alumínio dourado, impressionando quem está passando pela rua. Suas formas, inspiradas na costa dourada e no famoso caranguejo de Sanmen, expressam a essência de um edifício pouco convencional, comunicando a presença de um espaço cultural convidativo e inovador.



O PROGRAMA



-  Teatro
-  Salas Cultura
-  Circulação
-  Exposição
-  Administração



- Teatro
- Salas Cultura
- Circulação

Segundo Pavimento

Escala: 1:500

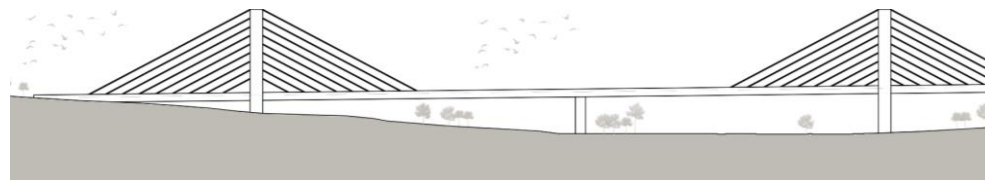
O PROGRAMA

O projeto comunica aos pedestres a variedade de seus espaços, permitindo que o teatro e o complexo atue como uma espécie de plataforma cultural aberta à comunidade local onde a proposta foi projetar um local de total acessibilidade para toda população.

O edifício consolida sua modernidade através de uma volumetria minimalista. Incorporado no tecido urbano geométrico do centro da cidade e suas dimensões, apresenta dois volumes sóbrios, bem definidos sob uma mesma cobertura que se define horizontalmente.

Encontra-se implantado em uma grande área onde além de valorizar a convivência, com a elaboração da cobertura entre os edifícios foi possível a criação de uma praça central onde acontece a integração a cultura.

Um importante fator para a quadra onde se implementa o projeto é a chegada de uma passarela podendo ser considerada um agente conector para a cidade de Hortolândia. A chegada da passarela conta com a presença de bicicletários e uma grande praça interligando também, a ciclovia existente.



Vista passarela proposta

Sem escala

A passarela projetada pelo grupo, pretende se tornar um complemento para paisagem do local

Inspirada na ponte estaiada existente a “Ponte a Esperança”, torna-se uma conexão viária; a projetada, tem seu uso direcionado para pedestres e ciclistas. A ponte projetada tem suas proporções são baseadas na existente, dessa forma, suas dimensões equivalem à metade da Ponte da Esperança.

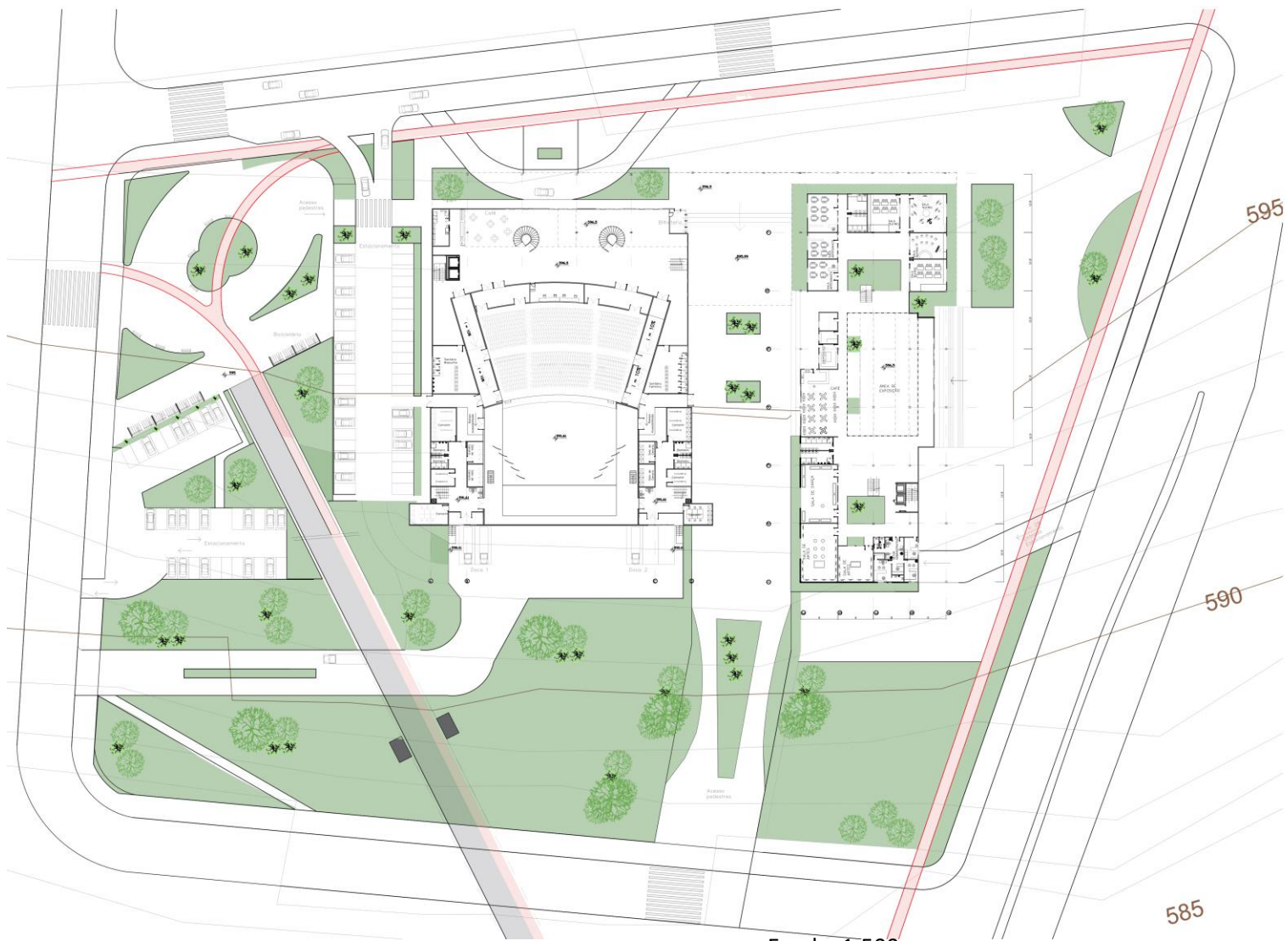
Foi tomado como partido arquitetônico um projeto para a vida urbana.

A quadra conta com a presença de um Teatro com capacidade máxima para 975 pessoas, e um centro cultural onde engloba oficinas de artesanato, de música, de dança, de artes e salas de apoio para o Teatro. As salas de apoio para o Teatro concentram-se na pavimento superior com ligação direta ao Teatro para os alunos.

Além disso, o térreo do centro cultural possui uma ampla área de exposição tendo acesso pela rua e também pela praça.

O projeto possui 12.950,70m² metros de área construída sendo, 8.078,70m² o Teatro, e 4.872m² o Centro cultural.

O PROJETO



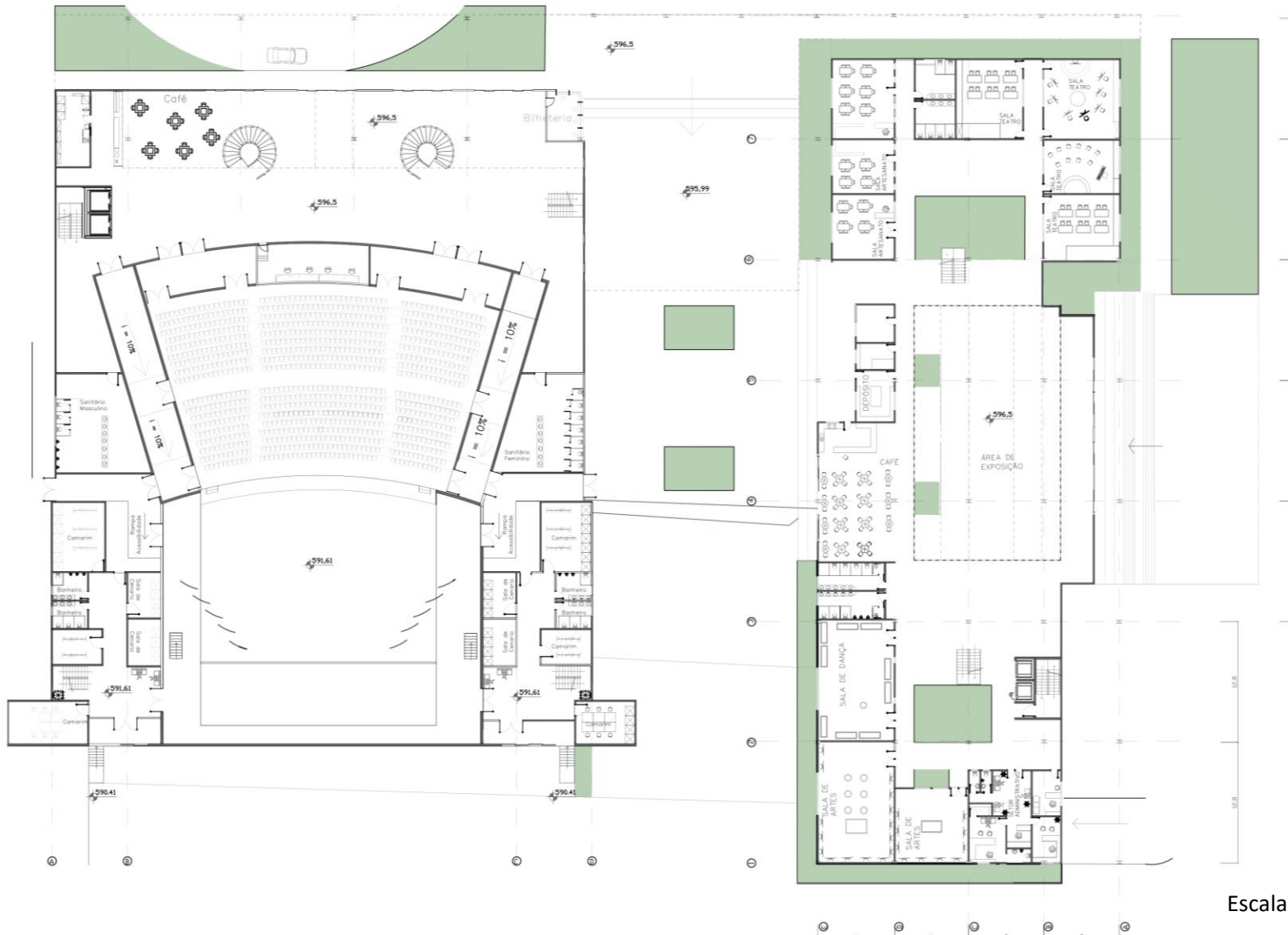
Térreo

Escala: 1:500

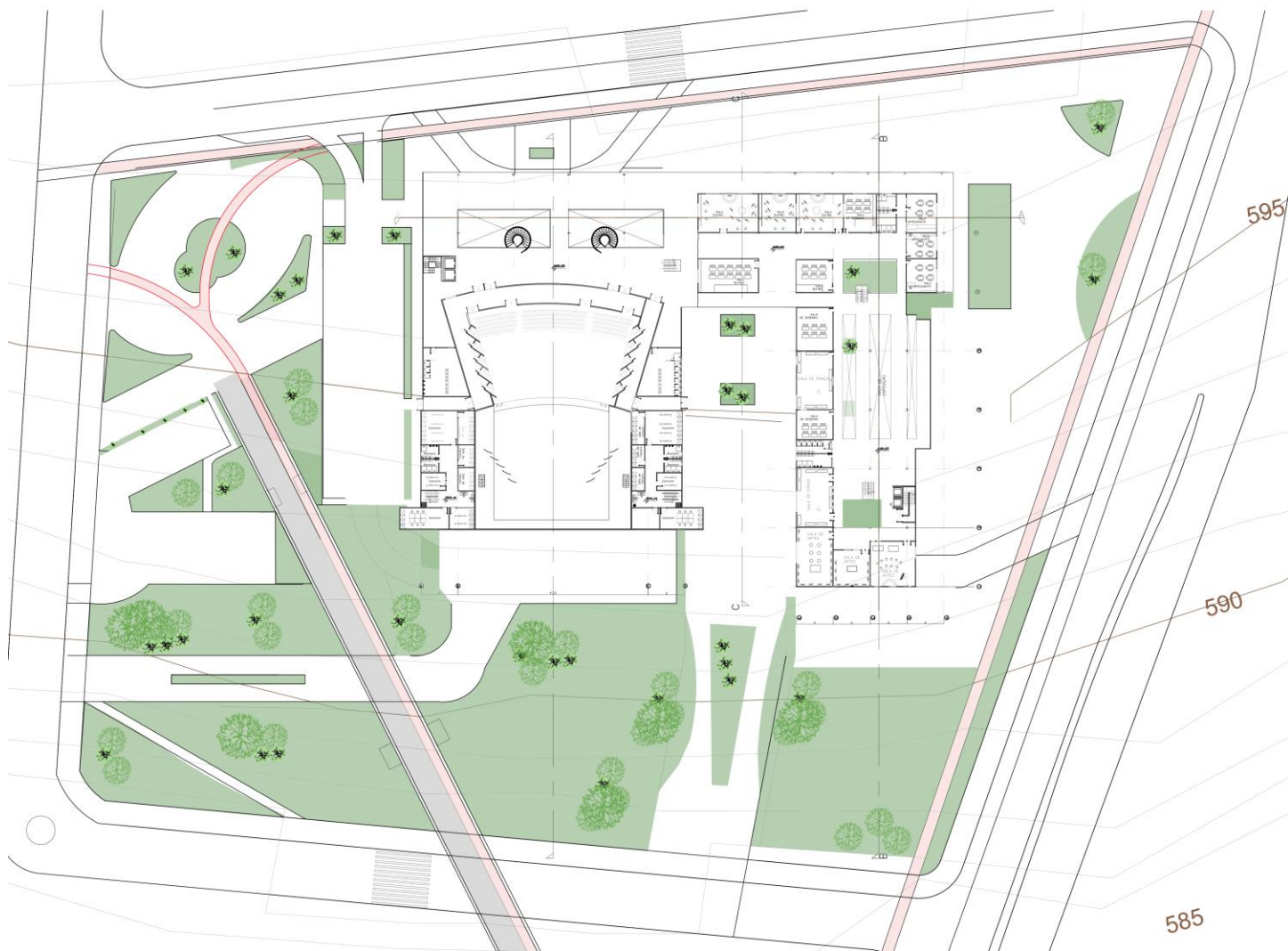
585

590

595

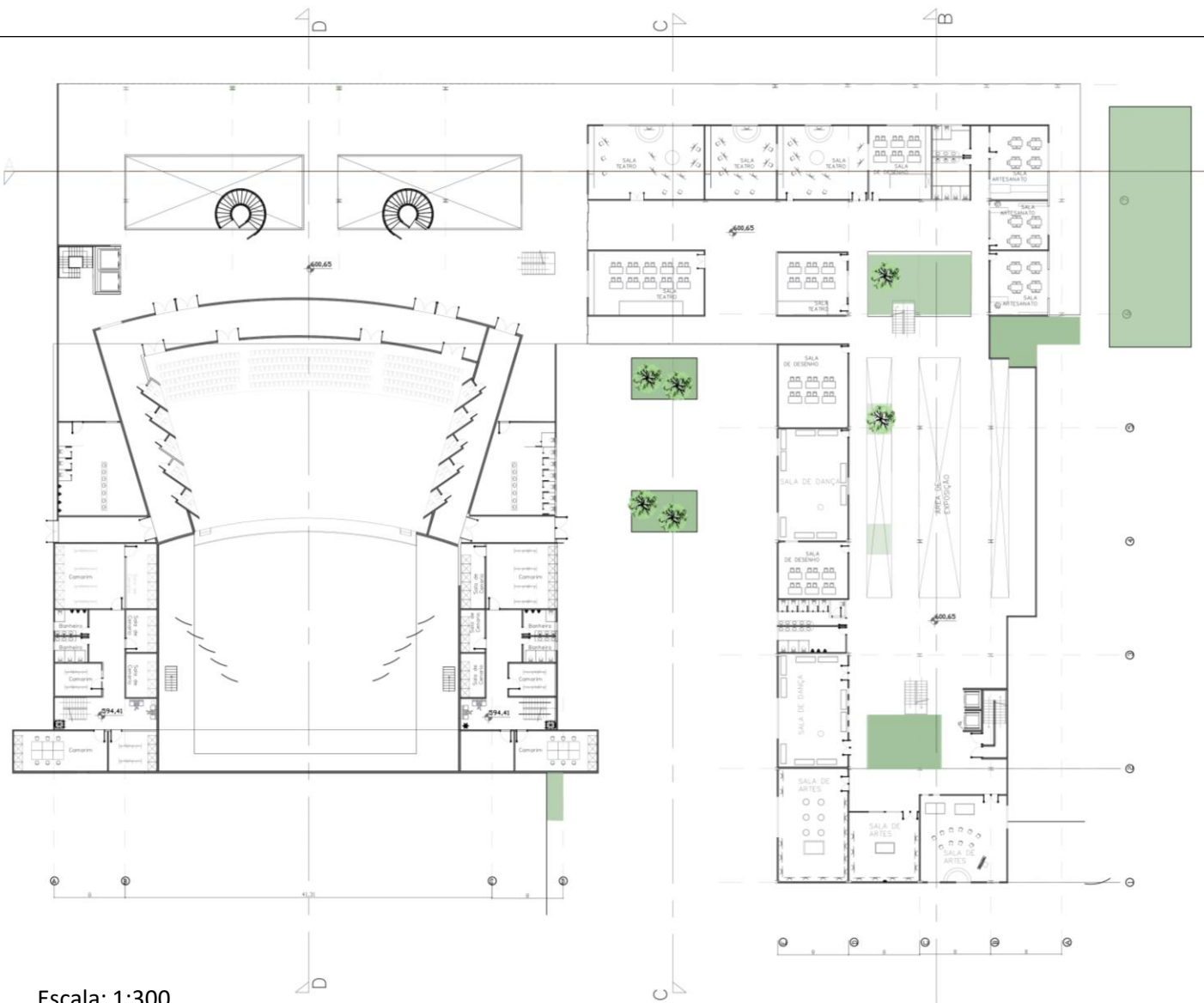


O PROJETO



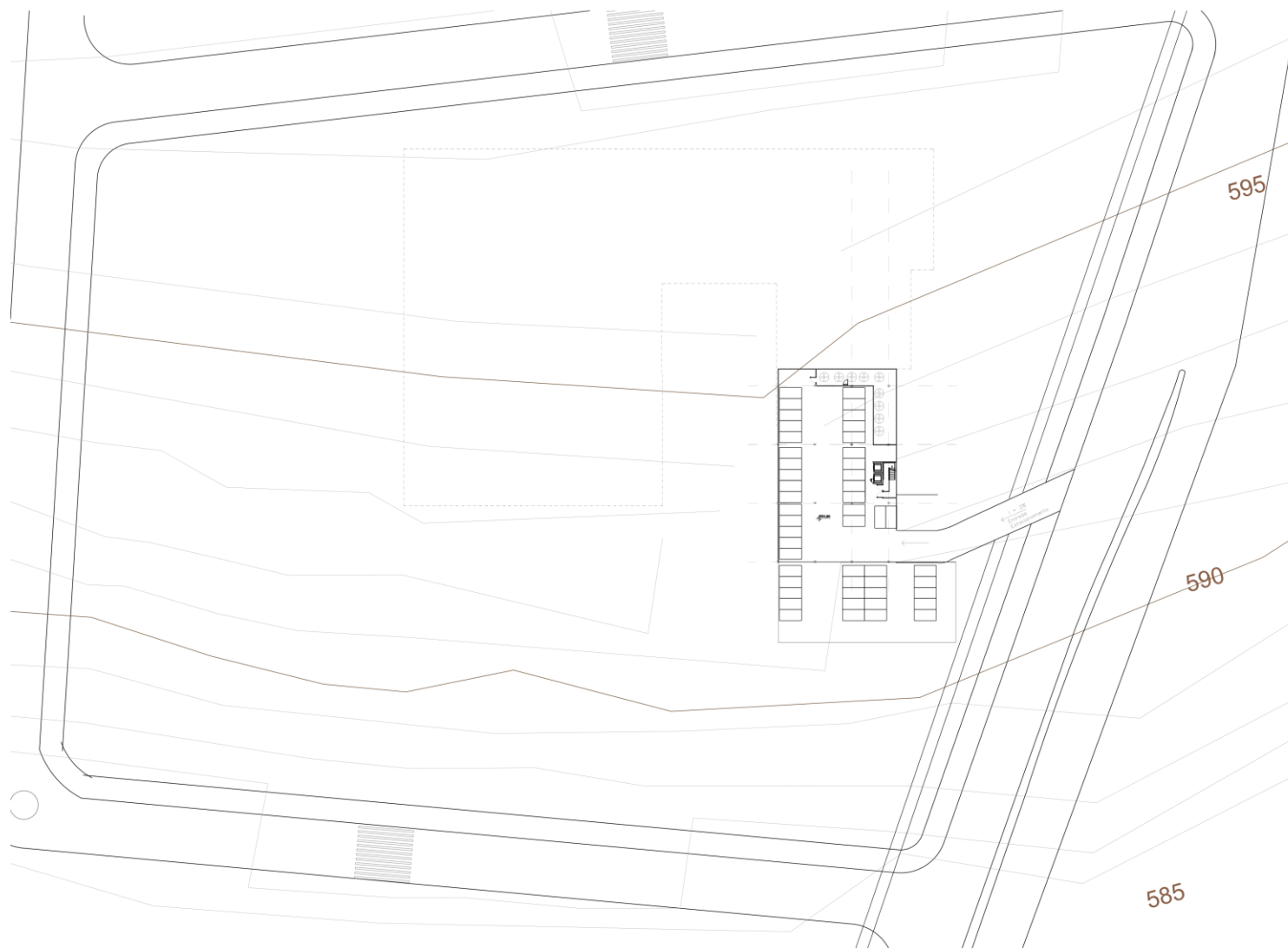
Segundo
Pavimento

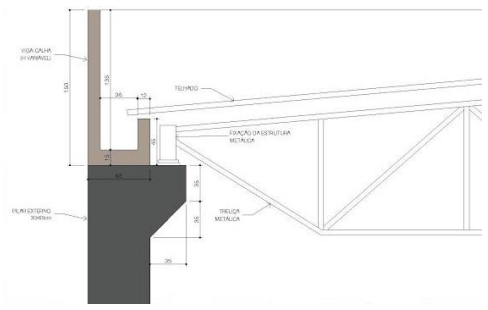
Escala: 1:500



Escala: 1:300

O PROJETO





Detalhe viga- calha

Cobertura

O PROJETO

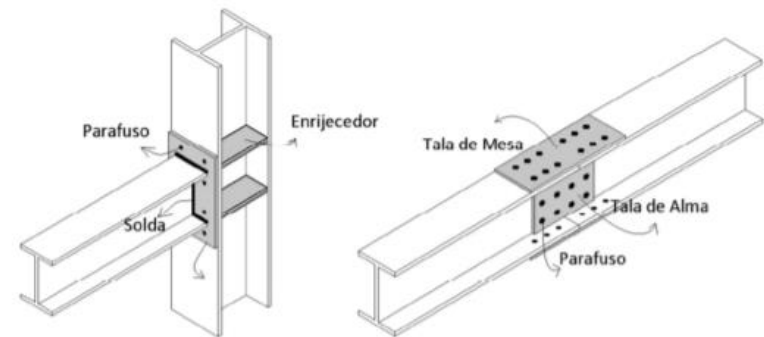
Centro Cultural:

Os eixos do projeto se encontram de 8 em 12,8, como foi possível observar nas plantas.

Essa malha foi pensada para melhor distribuição da cargas sendo ela, uma estrutura mista composta por pilares e vigas metálicas e uma laje nervurada de 45cm para o suporte de grandes vãos propostos e vigas com 60cm de altura.

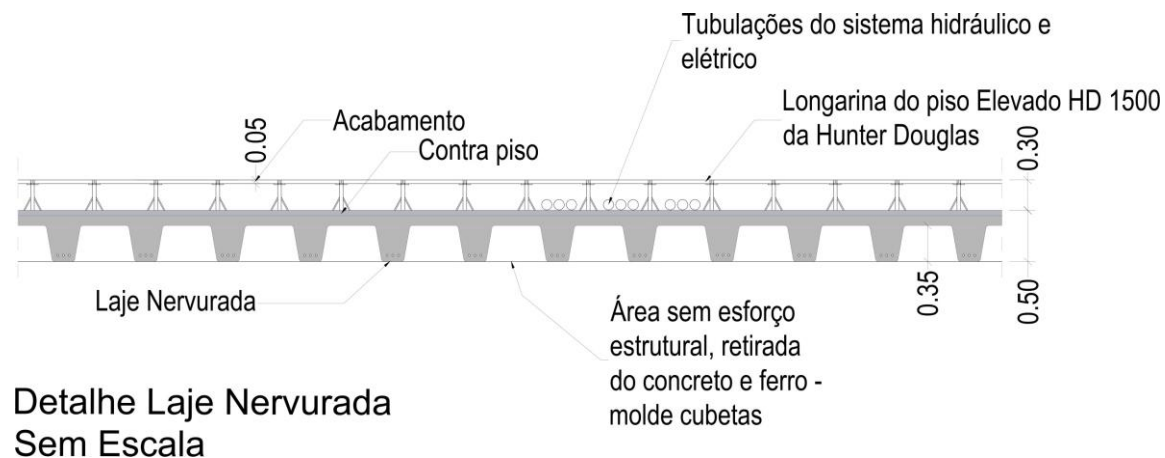
A escolha da laje nervurada se deu principalmente para que possa viabilizar a execução de vãos de maior envergadura, permitindo sua alta capacidade de cargas e esforços, deixando a estrutura mais leve sem que seja necessária a utilização do concreto como função estrutural.

Devido as suas aberturas de redução de material, a laje nervurada, cria uma característica estética de grande qualidade espacial, além de proporcionar um melhor efeito de isolamento térmico e acústico, que seria um fator positivo para salas de aula do centro cultural.



Detalhe Encaixe
Viga e Pilar

Outro ponto positivo da utilização de laje nervurada em comparação com uma laje maciça que promove não só um custo mais elevado como estruturas totais mais pesadas e obras mais demoradas, ou seja, a laje nervurada proporciona uma obra mais econômica, de maior resistência e com maior sustentabilidade, além da menor quantidade de mão de obra. As formas utilizadas em cada pavimento ainda podem ser reutilizadas para a confecção dos próximos, evitando despesas e reduzindo os materiais estocados.



O PROJETO

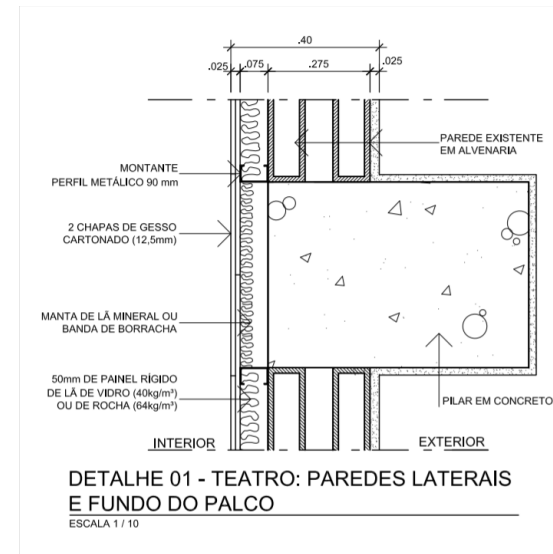
Teatro

Palco:

No Teatro o palco é o espaço destinado as apresentações, “lugar onde se desenrola um acontecimento importante”.

O piso do palco foi projetado com a superfície em madeira, munidos de sistemas de elevadores reguláveis. Podem ser apresentados em diferentes sistemas de elevação, todos motorizados para facilitar sua movimentação.

Além do sistema de elevadores, o palco possui armação no teto, chamada urdimento projetado ao longo do teto do palco para permitir o funcionamento de maquinas e dispositivos cênicos.



Acústica:

O isolamento acústico do teatro tem função de condicionar a energia sônica no interior do local, impedindo que ruídos externos atrapalhem eventos em andamento, como gravações, além do condicionamento interno na qual há um controle de reverberação com o objetivo de propiciar conforto acústico e condições adequadas a voz humana e reprodução de música.

Cortina

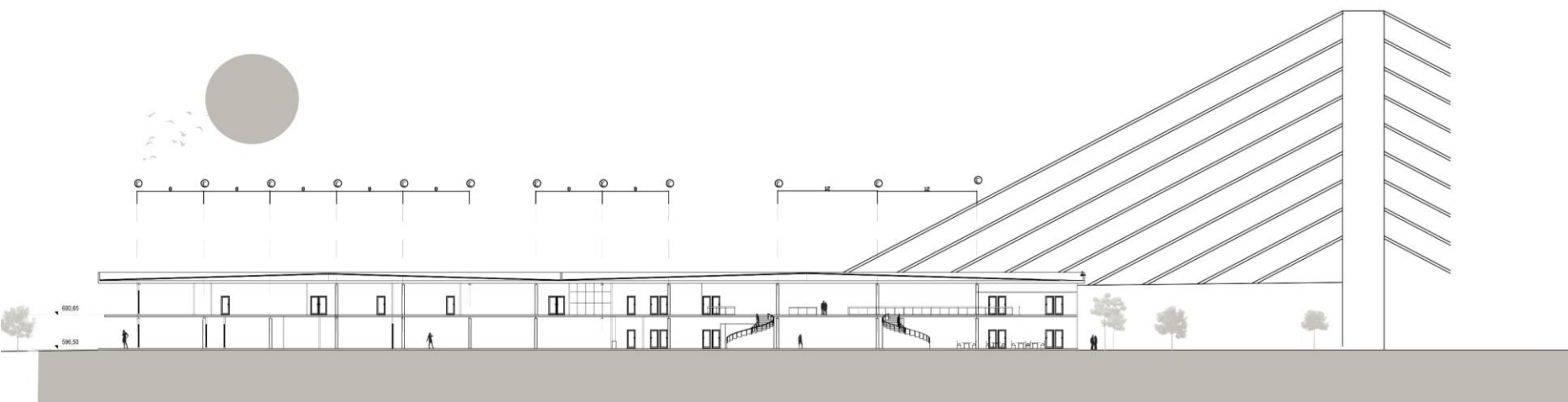
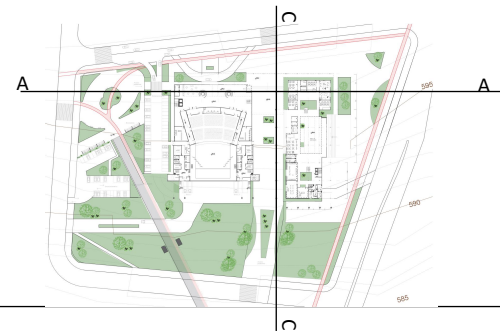
Foi implementado a cortina corta-fogo sendo utilizada como um sistema de segurança que forma uma barreira entre palco e o auditório em caso de incêndio. Esta barreira impede que o calor a fumaça e as chamas alastrem-se em direção ao auditório e com o tratamento apropriado se torna resistente e durável a altas temperaturas.

Monta carga:

Na parte posterior do Teatro onde concentram-se as áreas de apoio de espetáculos, os camarins, foi projetado um elevador monta carga para o segundo pavimento facilitando o transporte de cenário.

Próximo aos urdimentos, o teatro conta com a presença de uma passarela técnica em estrutura metálica construída para facilitar o acesso aos equipamentos e varas de iluminação utilizadas para manutenção e afinação dos refletores.

O PROJETO



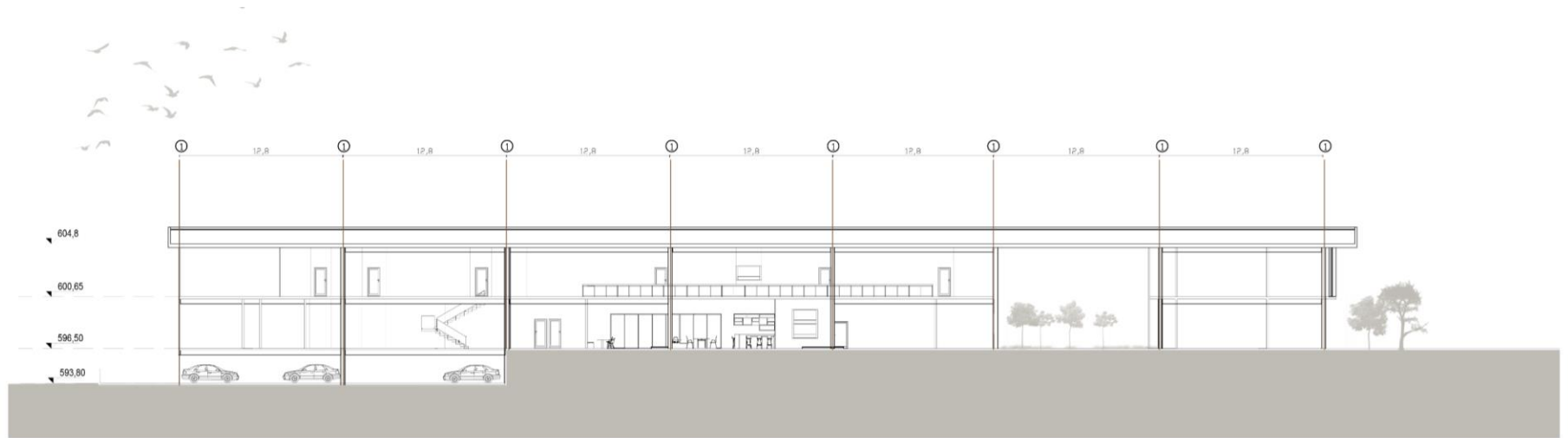
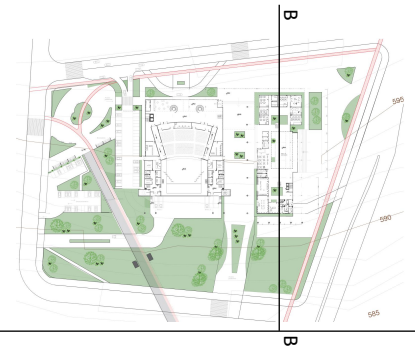
Corte AA

Escala 1:250



Corte CC

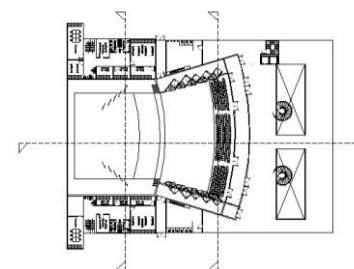
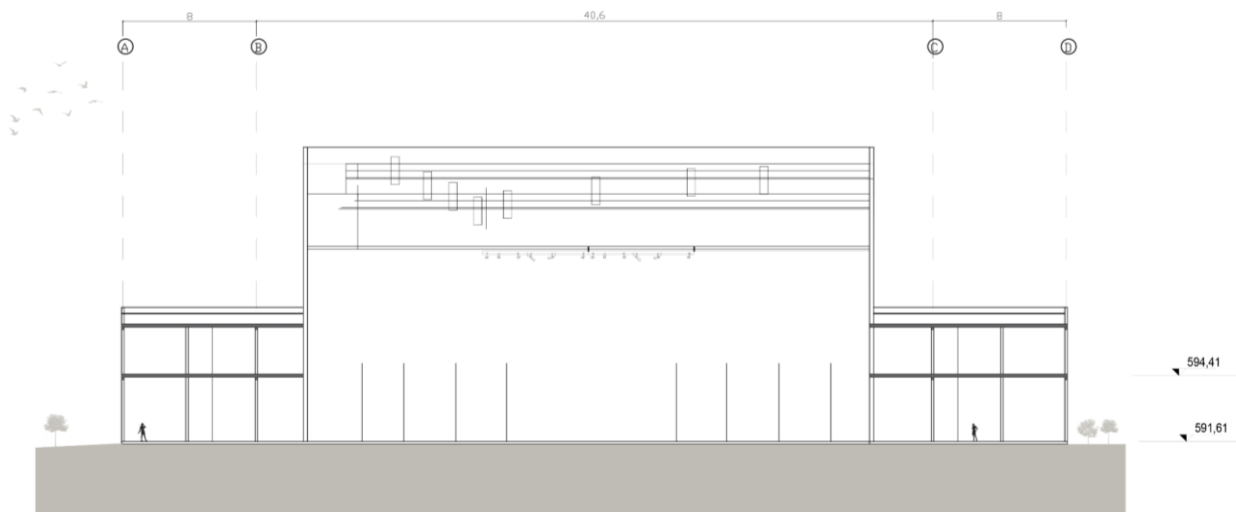
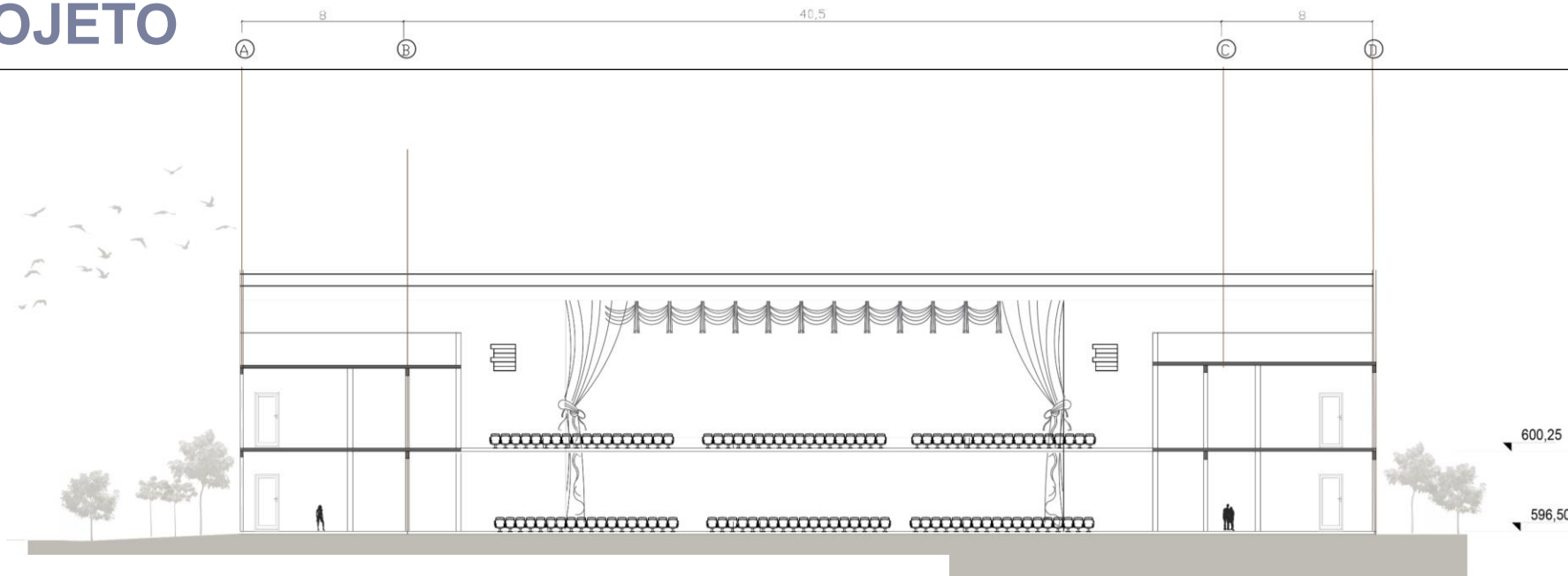
Escala 1:250

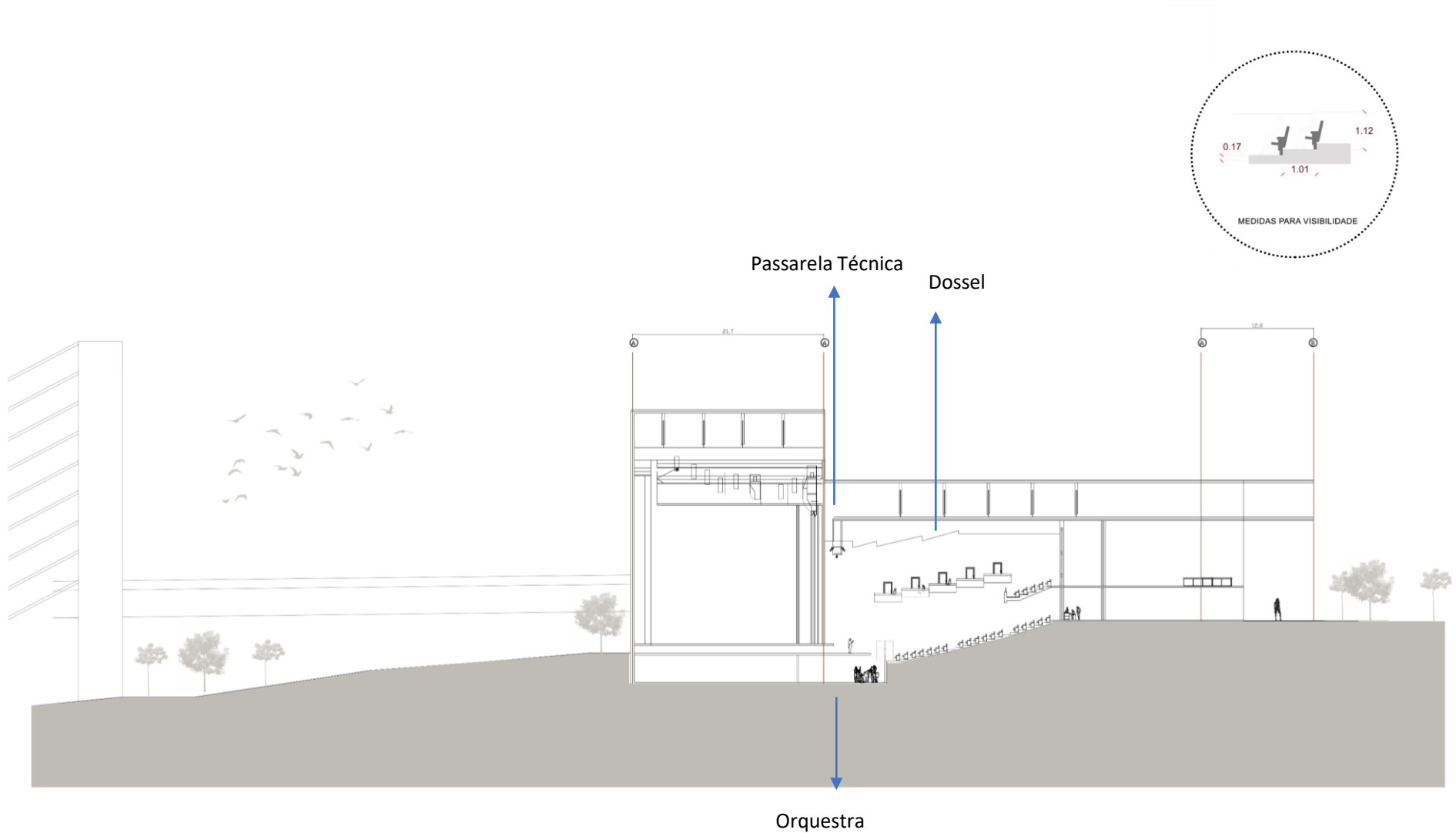


Corte BB
Corte BB

Escala 1:250

O PROJETO











Bibliografia

- <https://via.ufsc.br/espacos-publicos-de-qualidade/#:~:text=Estes%20ambientes%20s%C3%A3o%20oportunos%20principalmente,grupos%20que%20comp%C3%B5e%20a%20comunidade.>
- <https://climaonline.com.br/hortolandia-sp/foto/vista-aerea-da-cidade-ibm-brasil---industria-maquinas-e-servicos-ltda-hortolandia-sp-8-11985>
- https://www.archdaily.com.br/br/760866/centro-cultural-les-quinconces-babin-plus-renaud/53ce1a6bc07a80492d000388-les-quinconces-cultural-center-babin-renaud-photo?next_project=no
- https://www.archdaily.com.br/br/943400/teatro-sanmen-uad/5ef9c0c7b35765d3410003fb-sanmen-theater-uad-section?next_project=no
- <https://www.atex.com.br/blog/laje/o-que-sao-as-lajes-nervuradas>
- <https://www.siaranews.com.br/a-importancia-da-cultura-para-a-sociedade/#:~:text=A%20cultura%20proporciona%20prazer%20em,e%20condi%C3%A7%C3%B5es%20de%20bem%20Destar.>