



PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DO CAMPUS MAUÁ DA UFABC

O CAMPUS UNIVERSITÁRIO COMO AGENTE INTEGRADOR DE
DINÂMICAS URBANAS NA REGIÃO CENTRAL DE MAUÁ/SP





PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DO CAMPUS MAUÁ DA UFABC

O CAMPUS UNIVERSITÁRIO COMO AGENTE INTEGRADOR DE DINÂMICAS
URBANAS NA REGIÃO CENTRAL DE MAUÁ/SP

RENATO LUIZ MARTINS DE ALMEIDA
ORIENTADO POR PROFESSOR JOSÉ RIPPER KÓS

ARQUITETURA E URBANISMO – UFSC

FLORIANÓPOLIS – SETEMBRO/2022

A CIDADE DE MAUÁ

A cidade de Mauá, localizada na região metropolitana de São Paulo, tem quase meio milhão de habitantes espalhados num território de pouco mais de 61 km², o que faz do município um dos com maior densidade demográfica do país, ocupando a 11ª posição da lista (IBGE, 2021). A cidade faz parte da região do Grande ABC, um importante polo industrial com intensa atividade no setor comercial. A cidade de Mauá também abriga o Polo Petroquímico de Capuava — que representa 66% das receitas arrecadadas com ICMS no município (, 20XX).

O crescimento da cidade aconteceu de forma rápida e sem que houvesse muito planejamento, principalmente entre os anos 70 e 90 (IBGE, 2010), e, como tem um relevo acidentado, Mauá teve muitos de seus morros ocupados de forma pouco regulada — muitas vezes frutos do parcelamento irregular. Essa intensa perturbação do meio natural acabou derrubando matas e poluindo corpos hídricos.

Além disso, a cidade não soube aproveitar da melhor maneira os seus terrenos públicos, criando poucos

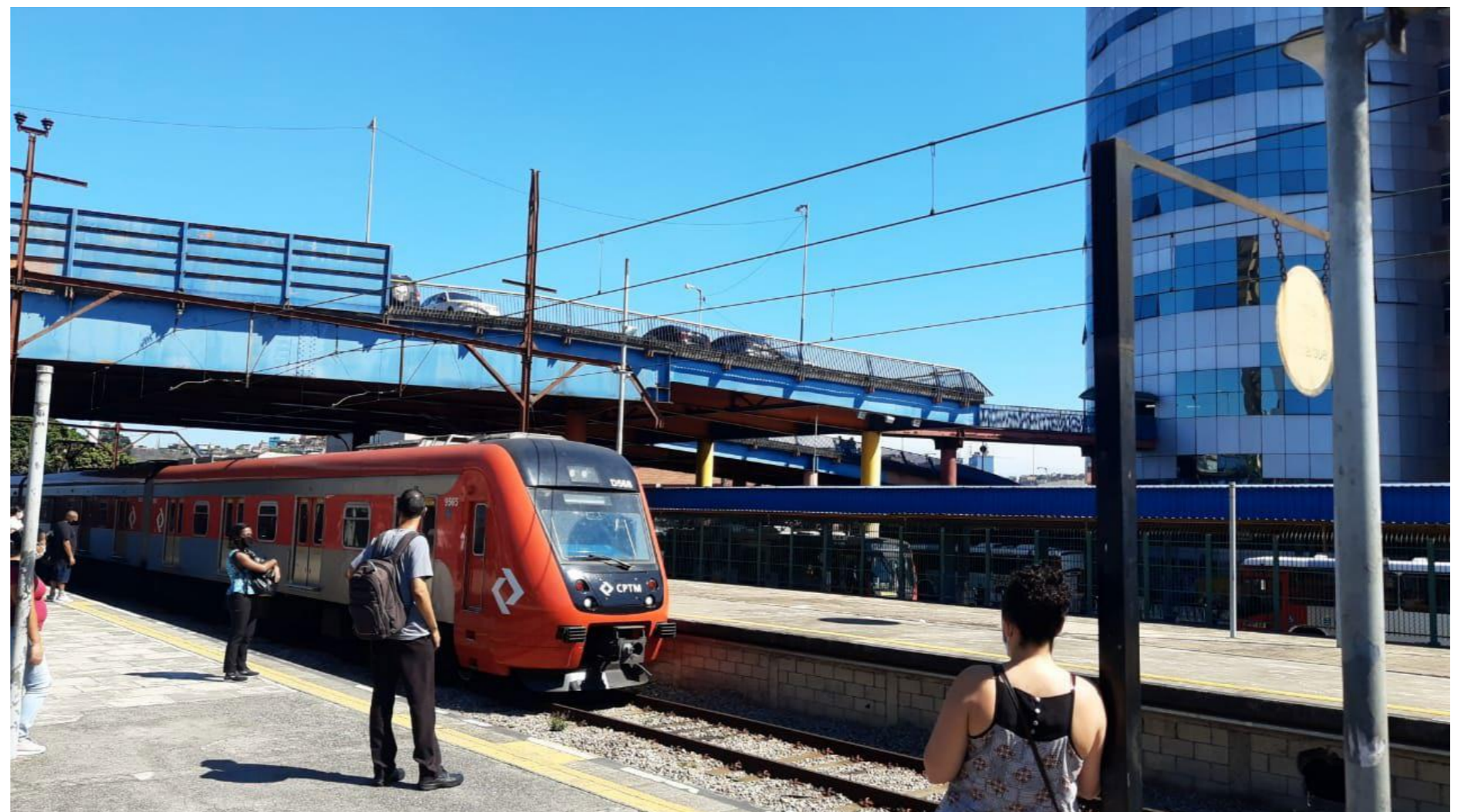
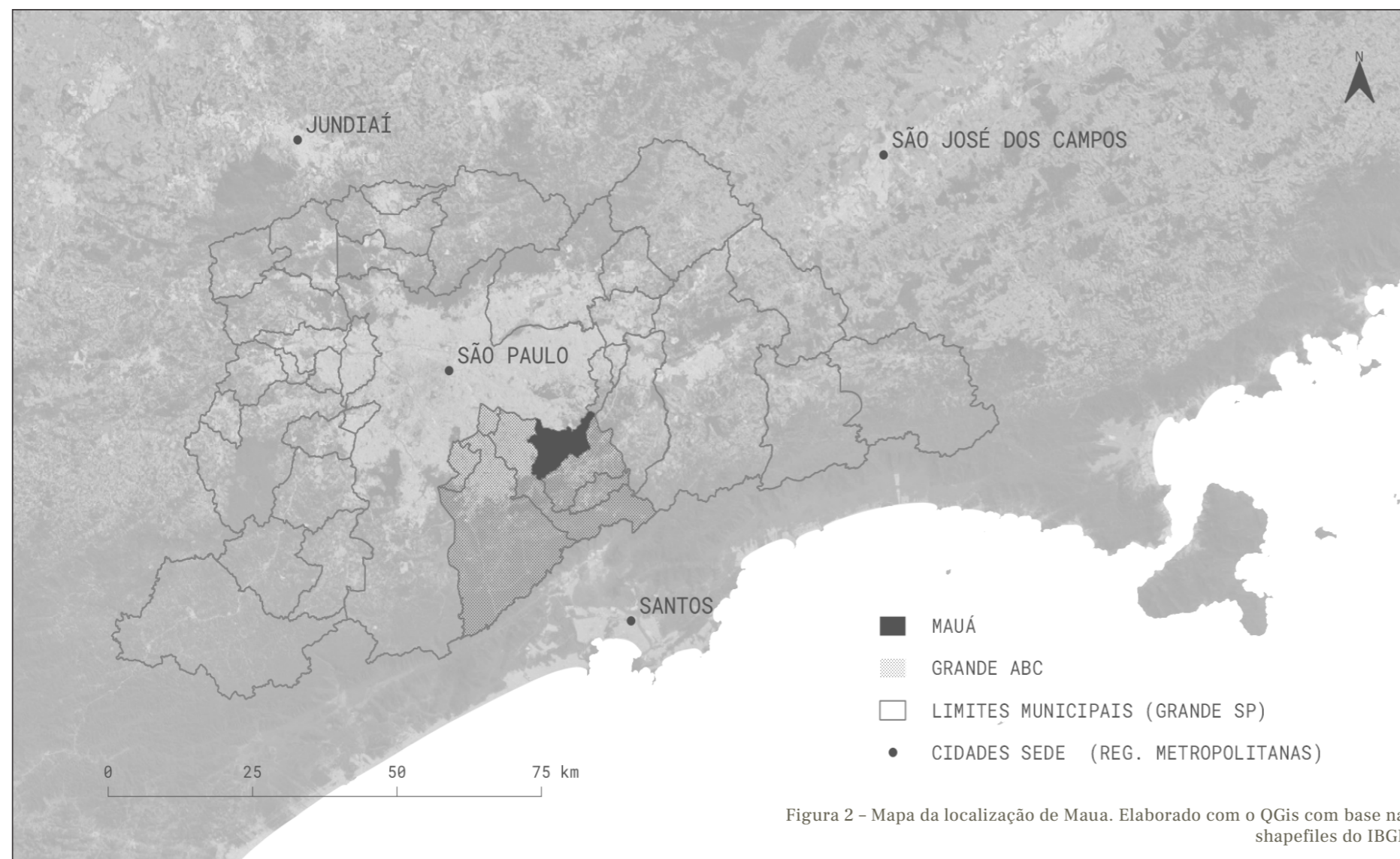
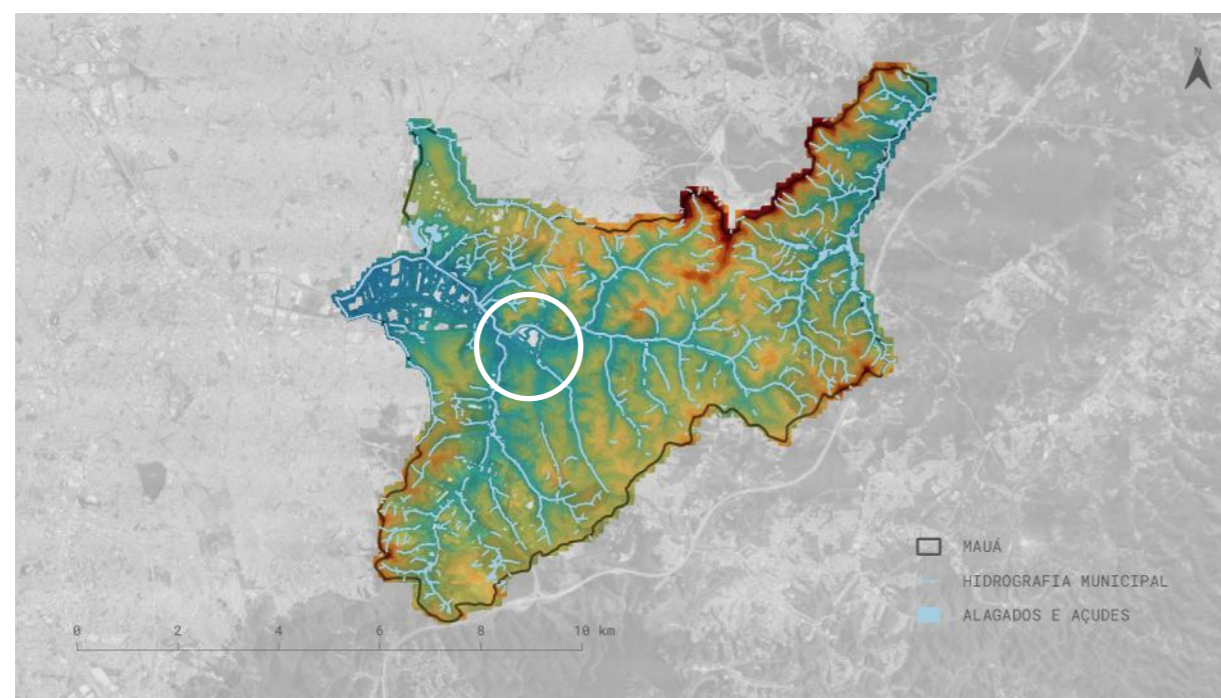


Figura 1 - Estação Mauá da CPTM, na região central do município. Fotografia autoral.



espaços que atraíssem a população a usufruir: questões de lazer e cultura principalmente ficaram bem longe das prioridades. Prova disso é que é possível afirmar que um dos maiores espaços de referência, ponto de encontro da cidade, é o Mauá Shopping, no centro. A cidade conta com espaços de lazer e cultura em menor escala e possui três parques em seu território: o Parque Ecológico da Gruta de Santa Luzia, onde nasce o rio Tamandateí, e o Parque da Juventude, o único na área central. Contudo, esses equipamentos estão bem longe de receberem tantas visitas quanto o centro de compras.

A área central tem forte movimento de pessoas, tanto circulando pelo comércio local quanto no fluxo do terminal de ônibus com a estação ferroviária, cuja circulação é de cerca de 45 mil pessoas por dia (CPTM, 2022). Ainda que seu território abrigue uma série de indústrias e galpões de logística e o comércio local seja bem intenso, muitos mauaenses rumam às outras cidades (como São Paulo, Santo André, São Bernardo, etc.) em busca de mais opções de lazer, trabalho e estudo (METRO, 2017).



ÁREA CENTRAL ESTÁ LOCALIZADA NA CONFLUÊNCIA DA MAIORIA DOS CORPOS HÍDRICOS DA CIDADE

Um dos principais problemas que atinge o centro da cidade é justamente o de alagamentos, devido à sua posição na confluência da maior parte das sub-bacias do município, e a incidência de desses ocorre principalmente nos meses de dezembro e janeiro. A água invade comércios, casas e a estação, além de já ter interditado o teatro municipal. O reservatório de águas pluviais existente na área, apesar de suas dimensões, não é mais capaz de dar conta do volume das águas fruto das mudanças climáticas e do processo desenfreado de impermeabilização do solo na cidade. (G1, 2011; DIÁRIO, 2017; DIÁRIO, 2021)

POR QUE UM CAMPUS?

Os territórios da educação, devido às suas dimensões físicas e presença de um corpo técnico qualificado, são locais extremamente propícios à experimentação (TEMPLE, 2014). Portanto, grande potencial indutor de melhoramento da vida urbana. A cidade de Mauá possui apenas três instituições de ensino superior de modalidade presencial: Uninove e Uniesp, privadas, e a Faculdade de Tecnologia (Fatec) de Mauá, a única pública, que é gerida pelo Centro Paula Souza (autarquia do governo paulista). Contudo, a presença e atuação dessas tendem a ficar restritas apenas aos seus respectivos estudantes e servidores dentro dos limites desses espaços físicos.

Para Dalton (2018), os campi devem ser encarados como parte da cidade, em continuidade com sua malha urbana, pois, afinal, tanto as intervenções que ocorrem em seu terreno quanto a forma que as cidades lidam com seu entorno trazem impactos significativos na região. Ao encarar o campus como parte da cidade, percebe-se a integração conceitual entre ambos, e são estabelecidas as relações entre políticas educacionais e modelos de ensino superior, além de diretrizes arquitetônicas e urbanísticas (PINTO; BUFFA, 2009).

A exploração do território universitário em seu caráter de grande área pública exerce grande influência na interação social. Quando o desenho de

tais espaços é concebido visando maior conectividade e compartilhamento dos espaços ao ar livre, contribui ativamente para induzir a circulação e os encontros entre pessoas, alavancando, assim, a criatividade e produtividade (WABER; MAGNOLFI; LINDSAY, 2014). Os locais abertos dos campi de caráter público propiciam espaços democráticos, de resistência e de mobilização por melhores condições para o futuro. Como pôde-se constatar por diversas vezes no campus da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), que foi um local de resistência durante o período militar e que, nos dias de hoje, como foi visto em 2019, local em protesto contra cortes na educação, capaz de mobilizar diversos estudantes em uma assembleia que posteriormente vai em passeata até o Centro da capital catarinense (KÓS et al., 2020). Espaços assim são essenciais para produzir cidades mais igualitárias.

Não apenas locais de reunião entre estudantes, os campi oferecem infraestruturas que servem à população (como hospitais, museus, bibliotecas, centros culturais, etc.), e, portanto, têm o poder de atrair a atenção de fora do círculo acadêmico. Dessa forma, aproxima as vivências da vida universitária às diversas realidades existentes. Além disso, os campi são capazes de trazer retornos diretos à comunidade como um todo, seja por meio de pesquisas e desenvolvimento de técnicas, seja através de ações

sociais e atividades culturais. Consequentemente, trazem impactos positivos no desenvolvimento socioeconômico.

Para muitos autores, o caráter público dos territórios de educação é reforçado por meio da conexão entre campus e cidade. Também permeia a preocupação as dinâmicas naturais do local, além da possibilidade de fruição pública do espaço por meio da permeabilidade dos edifícios e do manejo dos espaços públicos. (JAMIESON, 2009; KÓS et al., 2020; MATTHEWS et al., 2011). Portanto, no aspecto ambiental, as universidades podem atuar em prol de projetos e ações de mitigação de problemas ambientais e do incentivo aos espaços públicos de qualidade. Hajrasouliha (2017) enfatiza as experiências de campi estadunidenses, onde a conectividade das vias, tanto internas quanto externas, tem se mostrado um aspecto de maior relevância através de corredores verdes e novas rotas de pedestres, ao passo que consolidam a integração física do território da universidade com a cidade.

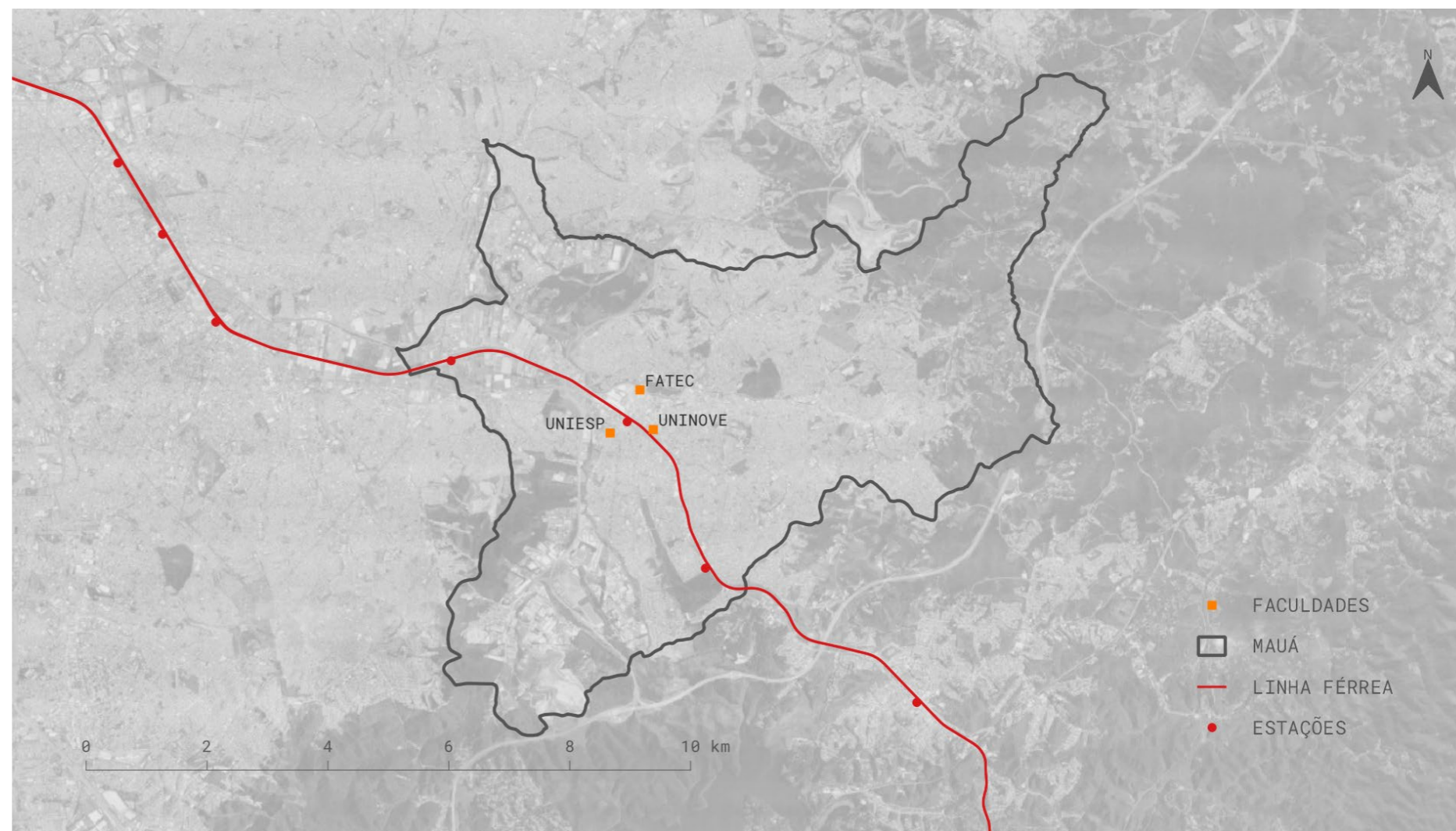


Figura 4. Mapa da localização das instituições de ensino superior de Mauá. Elaborado com o QGis com base nos dados do Geoprocessamento da Prefeitura de Mauá.

INFRAESTRUTURAS VERDES

Tendo como objetivo mitigar os problemas com as inundações da área central, um novo campus abriria a oportunidade para a adoção de infraestruturas verdes. Esse tipo de infraestrutura consiste “[...] em redes multifuncionais de fragmentos permeáveis e vegetados, preferencialmente arborizados (inclui ruas e propriedades públicas e privadas), interconectados que reestruturam o mosaico da paisagem” visando “manter ou restabelecer os processos naturais e culturais que asseguram a qualidade de vida urbana” (Benedict e McMahon, 2006; Ahern, 2007 apud Herzog, 2010). Ou seja, visam restabelecer as dinâmicas naturais dos ecossistemas com menor uso de elementos construídos. Portanto, sem canais e reservatórios de concreto: no lugar deles, a vegetação e o solo cumprem papéis fundamentais na redução de danos no meio urbano.

Nas últimas décadas, a China tem adotado em projetos (como alguns do escritório chinês Turenscape) o conceito de “cidade esponja”. Similares a outros conceitos com enfoque na sustentabilidade, as “cidades esponja” têm como proposta melhorar o controle sobre a drenagem urbana através do armazenamento temporário, reciclagem e purificação das águas pluviais. Além disso, também propõem a integração aos corpos hídricos existentes e o incentivo a projetos de drenagem multifuncionais com corpos hídricos artificiais e de novas áreas para aumentar o potencial de mitigação dos problemas do ecossistema

(CHAN, 2018). O escritório chinês Turenscape implantou uma série de parques inundáveis que não só buscam recuperar ecossistemas, mas também atraem visitantes, como é o caso do Parque Inundável do Rio Sanli na cidade de Qian’An (TURENSCAPE, 2013). O Parque Alagável de Tianjin, por exemplo, usa de uma série de poças de diferentes dimensões criadas artificialmente num terreno antes degradado. Na prática, esses elementos buscam mimetizar o comportamento natural ao passo em que auxiliam tanto no armazenamento temporário e filtragem das águas pluviais quanto na recuperação do ecossistema local. Ainda de acordo com Chan (2018), o conceito de “cidades esponja” pode ser associado a medidas em diferentes escalas como telhados verdes, jardins de chuva, biovaletas, poças artificiais e alagados, por exemplo, que também potencializam as funções ecológicas, além de incentivar a diversidades dos ecossistemas.

Ao recuperar as dinâmicas naturais, além de permitir também a recuperação da biota, a necessidade de intervenção humana para manutenção diminui drasticamente (WANG, 2018). Comparando com os piscinões, essas infraestruturas precisam ser limpas periodicamente para remover o excesso de areia, matéria orgânica e outros resíduos que acabam carregados junto com enxurradas e se depositam no local, acabando por diminuir a capacidade de retenção.

UM CAMPUS EM MAUÁ

A proposta resgata intenções do final dos anos 2000 que previa a instalação de um campus da Universidade Federal do Grande ABC (UFABC) em Mauá. As pretensões originais, todavia, acabaram engavetadas devido à crise econômica que foi se agravando ao longo da década passada e aos cortes constantes de recursos na pasta da educação. (VIEIRA, 2012; FERNANDJES, 2013; FERNANDJES, 2014).

A UFABC tem dois campi atualmente: um em Santo André e outro na cidade de São Bernardo do Campo. Cada um deles sedia uma das bases científicas dos bacharelados: bacharelado em ciência e tecnologia (BC&T) e bacharelado

em ciências e humanidades (BC&H) respectivamente. Os planos para um futuro campus em Mauá previam cursos nas áreas de artes e saúde (VIEIRA, 2013).

A área para implantação do Campus fica no Parque São Vicente e é em um dos terrenos pertencentes à União, uma das poucas grandes glebas desocupadas da região central (WEBGIS, [s.d]). O relevo do terreno por si só acaba sendo um desafio, e, além do mais, a área é cortada pela linha de transmissão de energia, que na prática não permite construções em sua faixa de domínio.

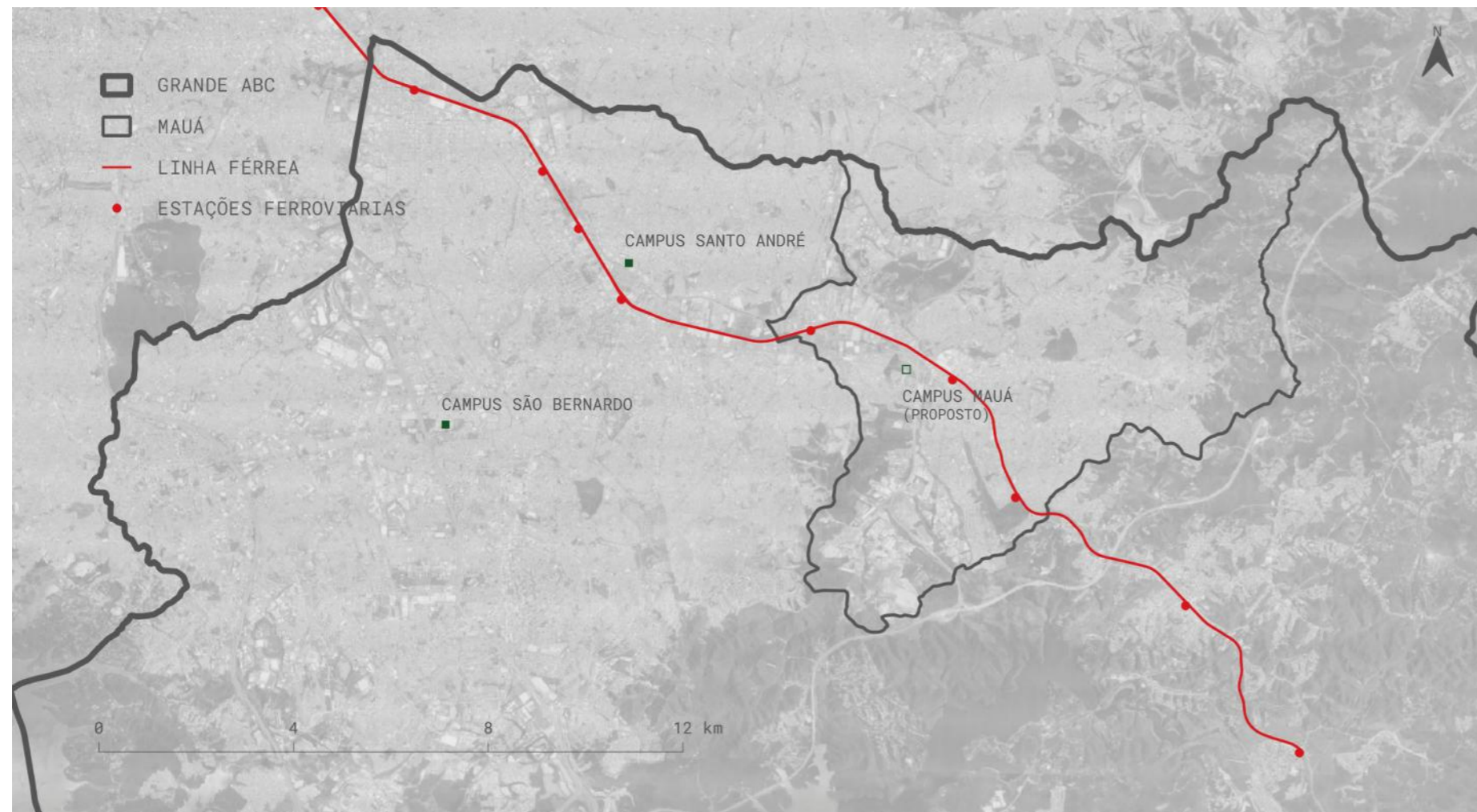


Figura 5. Mapa da localização dos Campi da UFABC. Elaborado com o QGis.

O TERRENO

O terreno de aproximadamente 170.000m², de acordo com o anexo XV da Lei de Uso e Ocupação do Solo da cidade (Lei Municipal LEI Nº 4.968/2014), está em uma Zona Especial de Interesse ambiental. Todavia, permite a construção em 35% de sua área, sendo que 50% da área total deve ser composta por árvores. Ainda assim, sua localização torna a área promissora e com grande potencial articulador.

Atualmente, o entorno do terreno apresenta tipologias diversas, sobrados de dois a três andares, além da presença de um comércio local, sobretudo na área mais antiga do Parque São Vicente (à noroeste). Na área mais à sudeste do bairro, a tipologia predominante é de residenciais multifamiliares com alturas que variam de cinco a oito andares. Na última década, torres com mais de vinte andares também surgiram pela região. Grandes galpões industriais e de logística e lojas de maior porte, como concessionárias, por exemplo, aparecem lindeiros às maiores avenidas — como a João Ramalho e a Papa João XXIII. Adicionalmente, o espaço é vizinho de grandes áreas públicas como o Estádio Municipal Pedro Benediti, o Parque da Juventude, além também da área verde conhecida como horto do São Vicente, onde há a nascente de um pequeno corpo hídrico. Porém, na prática, a área fica isolada da dinâmica da cidade, sobretudo devido ao grande complexo viário existente ali que acaba interrompendo a conexão entre Centro e Parque São Vicente.

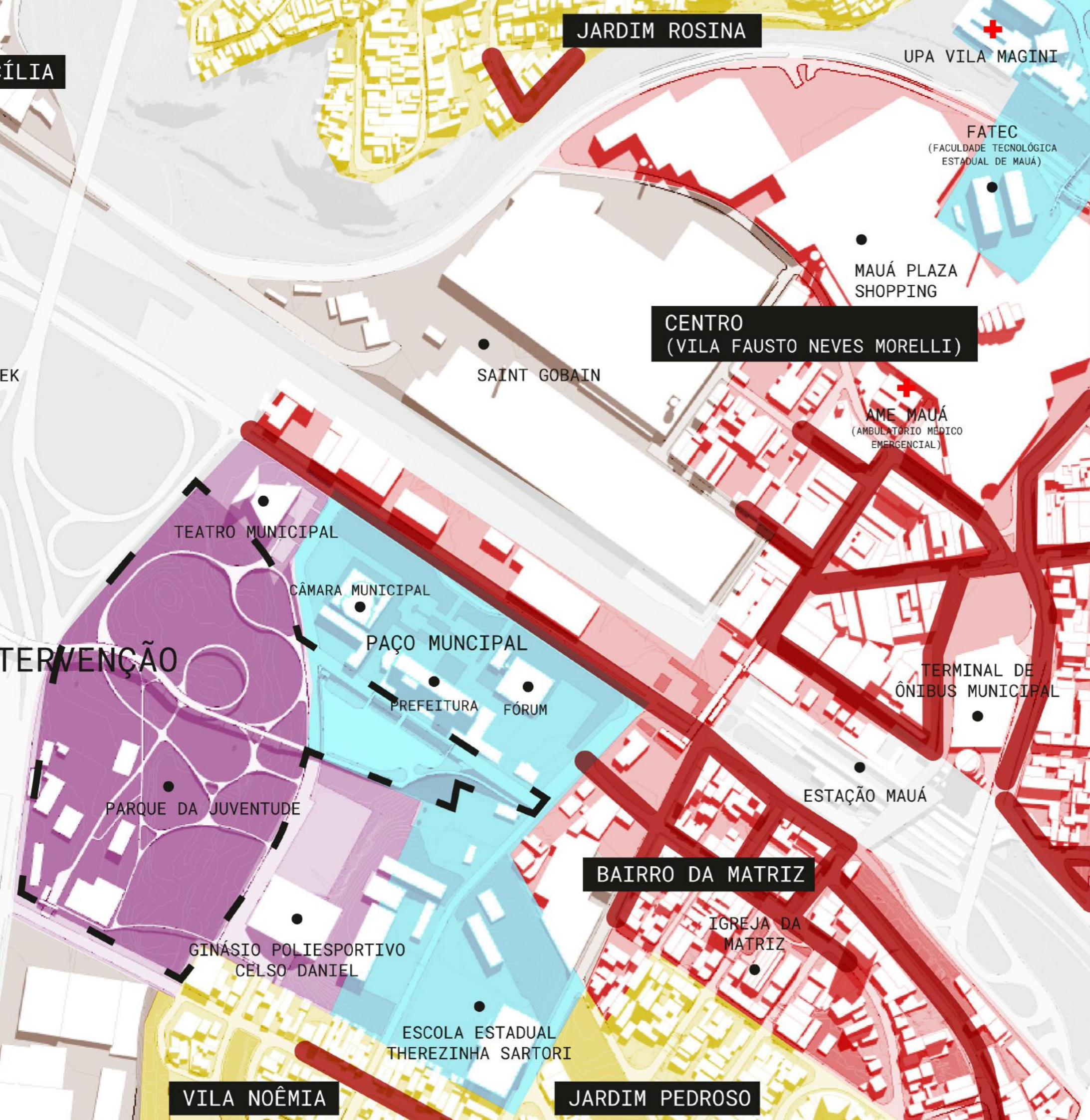




Figura 6. Mapa da área de intervenção nos dias atuais e locais relevantes do entorno. Imagem autoral com base nas imagens do Google Earth



Figura 7. Mapa do uso do solo no entorno da área de intervenção nos dias atuais e locais relevantes do entorno. Imagem autoral.



PREDOMINÂNCIA DOS USOS NO ENTORNO

- Comercial
- Institucional
- Residencial
- Cultura, Esporte e Lazer
- Industrial
- Eixos comerciais

A PROPOSTA

A proposta prevê a implantação de um grande parque público composto por um campus universitário da UFABC, um parque alagável, uma praça de eventos e um horto florestal, além da requalificação na região do Estádio Municipal. O projeto como um todo buscou por um desenho que desse prioridade às pessoas, começando pela definição de um eixo articulador cujo uso é exclusivo para pedestres e ciclistas.

Além de costurar os equipamentos públicos, esse eixo conecta as proximidades da estação ferroviária, junto ao paço municipal, até o bairro do Parque São Vicente, segregado do centro pelo Complexo Viário JK, um dos obstáculos que resultou na adoção de passarelas para promover toda a integração. O projeto propõe duas passarelas elevadas.

A primeira passarela conecta o campus com o horto florestal e o Parque São Vicente e conta com 6 metros de largura. Já a segunda (e maior) passarela, por sua vez, conecta o campus com a praça de eventos e é planejada sobre a área do estacionamento do paço, já próximo à estação ferroviária. Nela também haverá um acesso ao Parque Alagadiço, por meio de uma rampa descendente com 3 metros de largura. O trecho entre o campus e o acesso ao parque tem largura de 8 metros, enquanto que o trecho final, até a praça de eventos, tem 6 metros. Ambas as passarelas terão inclinação máxima de 5% com a presença de patamares intermediários a cada 1,5 metro de elevação, buscando prezar pela acessibilidade universal.

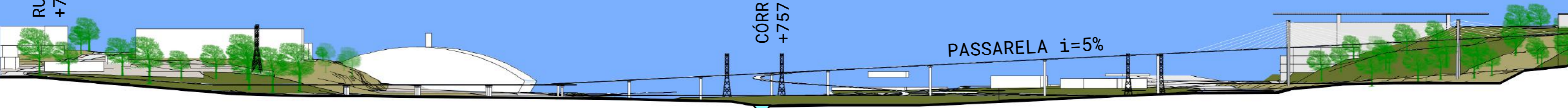
PRAÇA DE
EVENTOS

PARQUE DA JUVENTUDE

RUA QUEIROZ DO PEDROSO
+770 m

CÓRREGO TABOÃO
+757 m

PASSARELA $i=5\%$



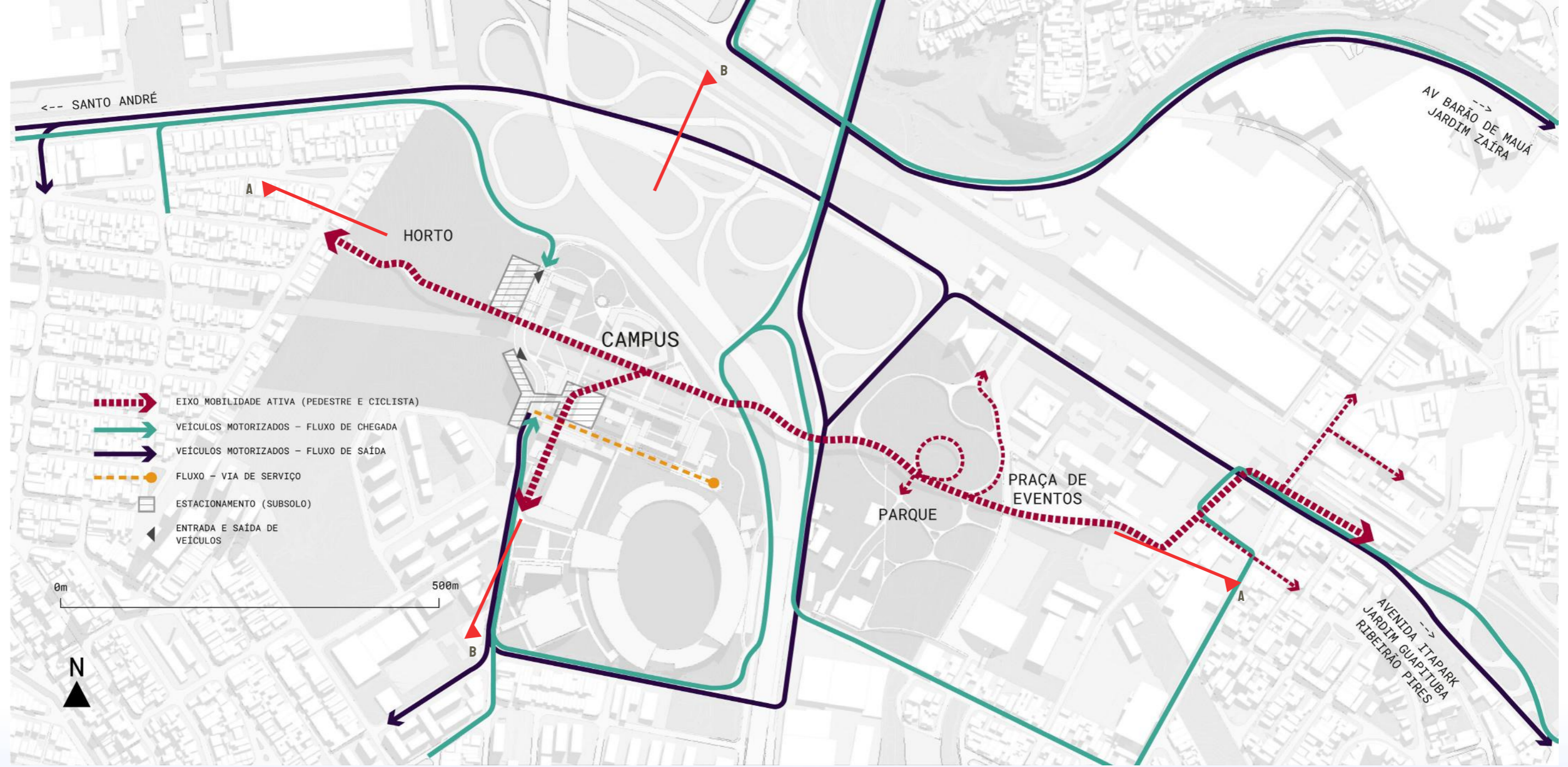
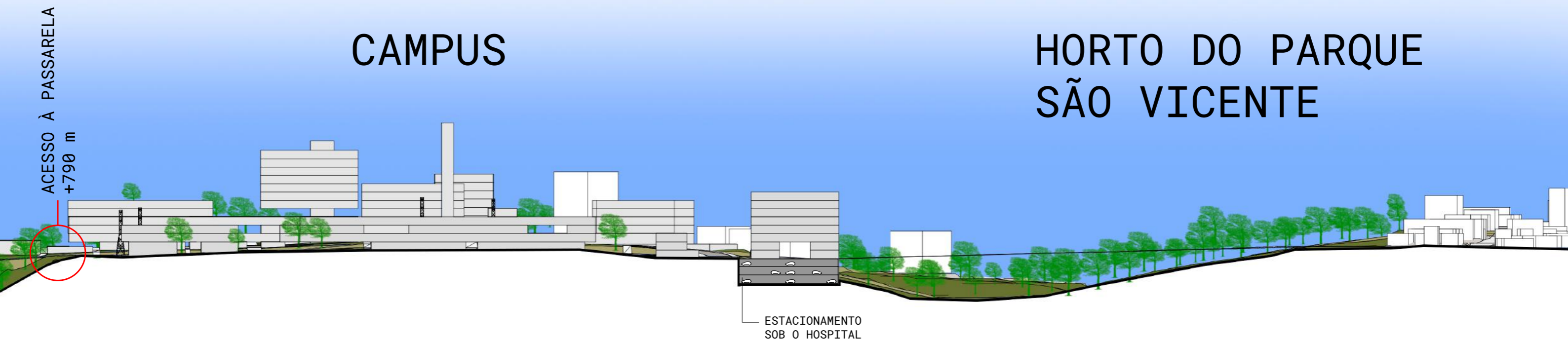
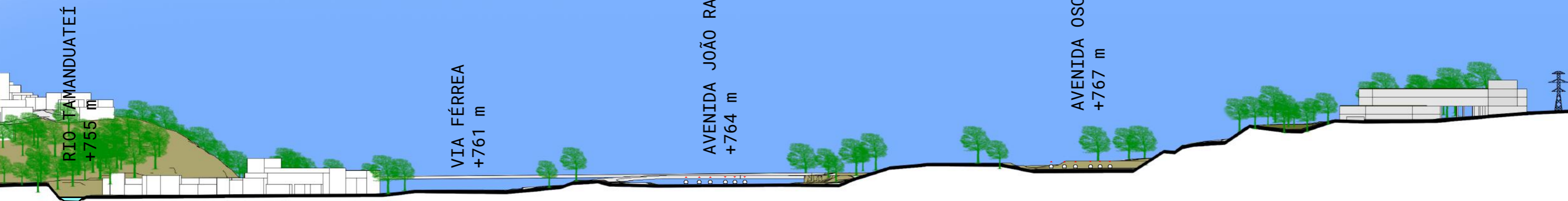


Figura 8. Mapa dos principais fluxos até o Campus. Imagem autoral.



JARDIM ROSINA

CAM



CONEXÃO VIÁRIA

A conexão viária com o campus se dá com o prolongamento da rua Pedro de Toledo com uma pista lateral do Complexo Viário JK. Também haverá uma via interna com um caráter voltado ao serviço às infraestruturas do campus, a “Rua Cassaquera”. Ambas contarão com pavimento de blocos intertravados de concreto e com velocidades não maiores que 30 km/h. O trecho mais próximo da praça central terá o leito carroçável nivelado com a calçada.

Haverá algumas vagas voltadas às pessoas com mobilidade reduzida pelas vias internas e os estacionamentos existentes ocuparão o subsolo das edificações próximas ao prolongamento da Pedro de Toledo.

TRANSPORTE COLETIVO

Apesar de sua proximidade com a região central e dos instrumentos para favorecer a caminhada, cabe ressaltar que o campus se encontra há mais de 1km do Centro. Portanto, além da ligação cicloviária e do incentivo às estruturas de apoio aos ciclistas nas edificações, tais como bicicletários e vestiários, a proposta também prevê a ligação direta entre o Campus e a estação por meio de um ônibus elétrico, além de uma estrutura para pré-embarque nas imediações da Praça Central.

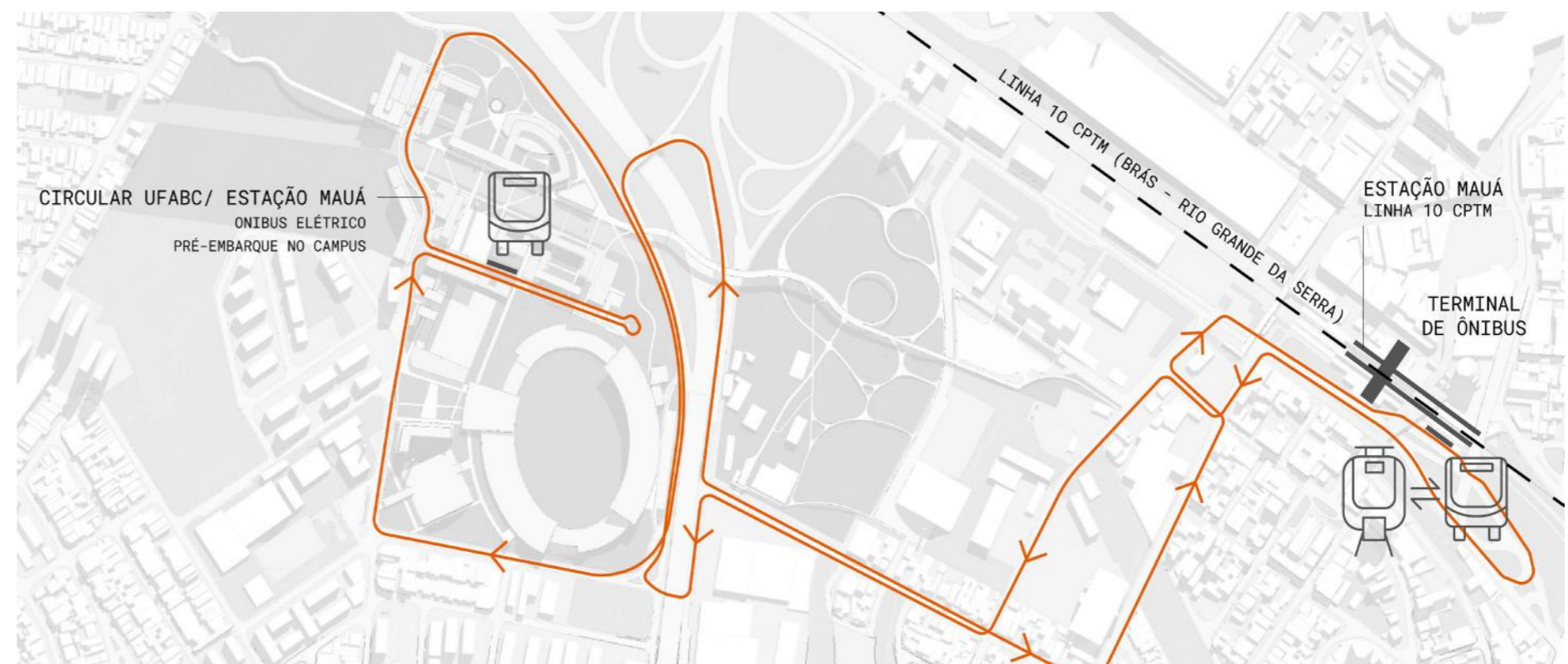
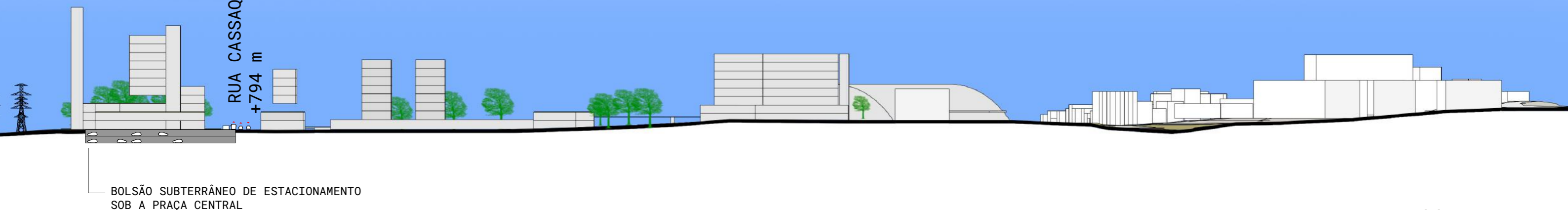


Figura 9 . Traçado proposto da linha de onibus elétrico entre o Campus e a Estação Mauá. Imagem autoral.

PUS

ÁREA DO ESTÁDIO

PARQUE SÃO VICENTE



CORTE BB

TRANSDISCIPLINARIDADE E O FOCO NO SER HUMANO

O campus universitário da UFABC é o grande elemento catalisador de toda a proposta e abrigará cursos nas áreas das artes, além daqueles da área de saúde, podendo englobar as biológicas em geral. A organização do campus, porém, visa não separar essas áreas cada uma em seu núcleo isolado; a ideia é que os cursos possam ocupar as mesmas estruturas, o que trará benefícios, como a possibilidade da implantação gradual do campus sem que seu funcionamento fique prejudicado e o aumento da convivência de acadêmicos de diferentes cursos entre si, o que pode tornar mais natural a formação de equipes multidisciplinares, cada vez mais importante nos dias de hoje.

Com poucas exceções, os edifícios do campus devem ter um gabarito que não ultrapasse os cinco pavimentos, fator que favorece a insolação e ventilação na área do campus. O campus será voltado majoritariamente ao pedestre, com presença de caminhos internos, pequenas praças e uma praça central, além de ligações entre edifícios por meio de passarelas. Nos edifícios também haverá terraços.

O campus será bem permeável, zelando pela presença de áreas verdes (como gramados e jardins) na conformação de pátios internos dos edifícios, além de um bosque de árvores nativas e uma faixa de horta urbana, por onde cruza a linha de transmissão de energia, respeitando as restrições impostas pela concessionária.

Os térreos das edificações deverão ser atrativos para as pessoas, prezando por fachadas ativas junto aos caminhos principais. Haverá presença de algumas operações de comércio e serviço pelo campus que também servirão à comunidade externa, atraindo a população a utilizar um espaço que lhe pertence. Isso permitirá com que cidadãos se integrem à vivência do campus e vice-versa. O campus também deverá dispor de mobiliário urbano condizente com as necessidades do espaço.

Os prédios voltados para ensino e pesquisa poderão ser compostos por salas de aulas, pequenos auditórios, ateliês e laboratórios. Tendo em vista a flexibilidade dos espaços e adaptação de acordo com novas necessidades e programas que possam surgir, todas as divisões

internas devem ser de materiais leves, salvo em situações excepcionais, com laboratórios que, por questões de segurança, possam demandar outras soluções. Com a consolidação do campus, o surgimento de novos cursos e conforme a disponibilidade de aportes financeiros, essa tipologia vai sendo replicada pela universidade.

Junto à Praça Central do Campus estará o prédio da reitoria, com gabarito maior que as demais edificações, composto por uma torre e um embasamento separados entre si por um vão onde deverá haver um terraço aberto a todos. A torre abrigará a reitoria e outros espaços voltados à administração do campus e suas funções mais gerais, além do auditório principal da universidade. O embasamento abrigará um espaço de exposições e de convivência. Também no entorno da praça, área mais alta do campus, a caixa d'água principal servirá de elemento monumental, como um marco, numa releitura das chaminés industriais que foram comuns no passado da cidade.

- INSTITUCIONAL
- ENSINO & PESQUISA
- CULTURA & LAZER
- ESPORTES
- COMERCIO E SERVIÇO
- MORADIA
- USO MISTO

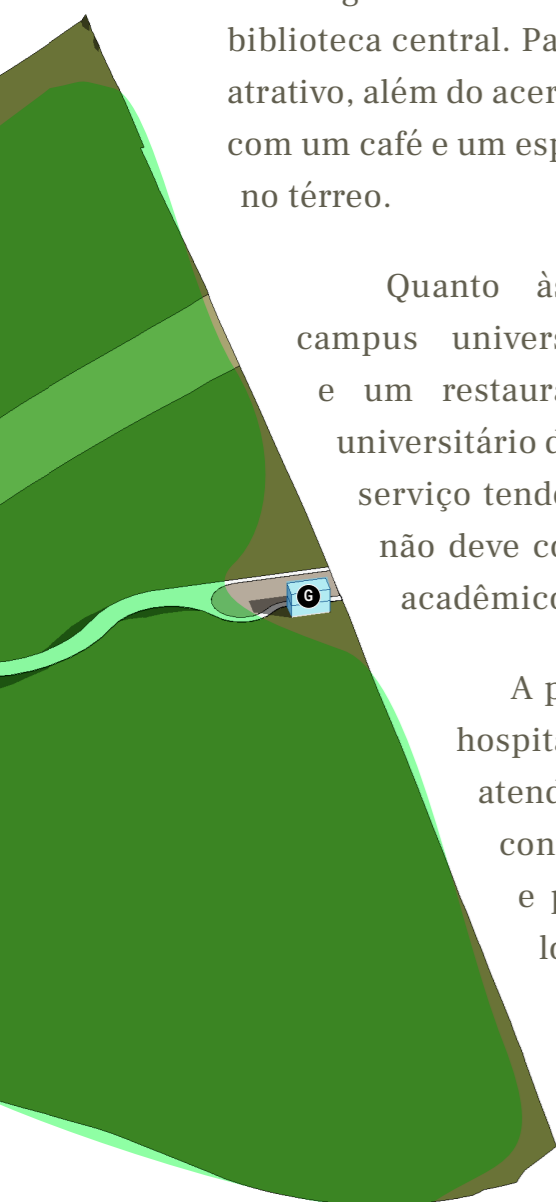
EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS
AO CAMPUS MAS DE USO INDEPENDENTE

- CS - COMÉRCIO/ SERVIÇO
- CW - COWORKING
- E - ESTACIONAMENTO
- G - POSTO DA GUARDA MUNICIPAL
- L - LANCHONETE, CAFÉ, RESTAURANTE E AFINS
- PM - NOVA SEDE DO 30º BATALHAO DA PM
- ZM - ZELADORIA E MANUTENÇÃO



O PROGRAMA DO CAMPUS

ÁREA CONSTRUIDA – 90 MIL M²
TAXA DE IMPERMEABILIZAÇÃO – 28%



Logo na entrada do campus ficará o prédio da biblioteca central. Para tornar o seu uso mais dinâmico e atrativo, além do acervo de livros e afins, o espaço contará com um café e um espaço de coworking de acesso público no térreo.

Quanto às questões de permanência, o campus universitário terá moradias estudantis e um restaurante universitário. O restaurante universitário deve ser implantado no final da via de serviço tendo em vista que o seu abastecimento não deve conflitar com dinâmicas do dia-a-dia acadêmico.

A proposta prevê a implantação de um hospital universitário que servirá para atender a demanda da cidade, além de contribuir na formação dos estudantes e pesquisadores da área da saúde. O local de implantação do equipamento será próximo ao Complexo Viário

JK, facilitando a entrada e saída de ambulâncias, por exemplo. O Hospital ajudará a aliviar a demanda sobre o único hospital público da cidade. A edificação também terá maior gabarito se comparada com as demais.

O campus também contará com um complexo cultural, com teatro e espaço para exposições, além de uma pequena ágora adjacente ao bosque. Museus, acervos e espaços para oficinas criativas relacionados às áreas do conhecimento presentes também integrarão o complexo, distribuídos em diferentes regiões do campus. Todos esses equipamentos terão como função não apenas atividades acadêmicas: deverão configurar espaços que atraiam a população a fazer uso desses espaços.

A área do bosque, nas proximidades da alça do complexo viário, será composta por árvores nativas e em seu terreno serão conformadas pequenas áreas alagáveis visando auxiliar a drenagem do local. O espaço também deverá servir como área para contemplação e interação com o meio natural.

Próximo ao acesso do Parque São Vicente, é proposto um hotel e um centro de convenções, objetivando oferecer suporte a eventos e visitantes que venham até o campus. As operações desses espaços deverão ser feitas através da concessão de uso, de modo a garantir a viabilidade econômica devido ao caráter diferenciado desses espaços, tal como as operações comerciais no interior do campus - que também serão fruto de concessões.

A proposta abarca também a requalificação da região do estádio com a implantação de um ginásio público onde hoje encontra-se uma quadra esportiva. A outra quadra do local seria reformada. Na área também seria implantada uma praça que servirá de novo acesso ao Estádio e empreendimentos de uso misto com habitações do tipo e comércio no térreo. O estádio municipal, por sua vez, seria reformado e seria implantado um novo setor de arquibancada. Com essa requalificação, a atual sede do 30º Batalhão da Polícia Militar deve migrar para um novo prédio.

DINÂMICAS DOS PEDESTRES NO CAMPUS

- NÍVEL TÉRREO
- NÍVEIS SUPERIORES

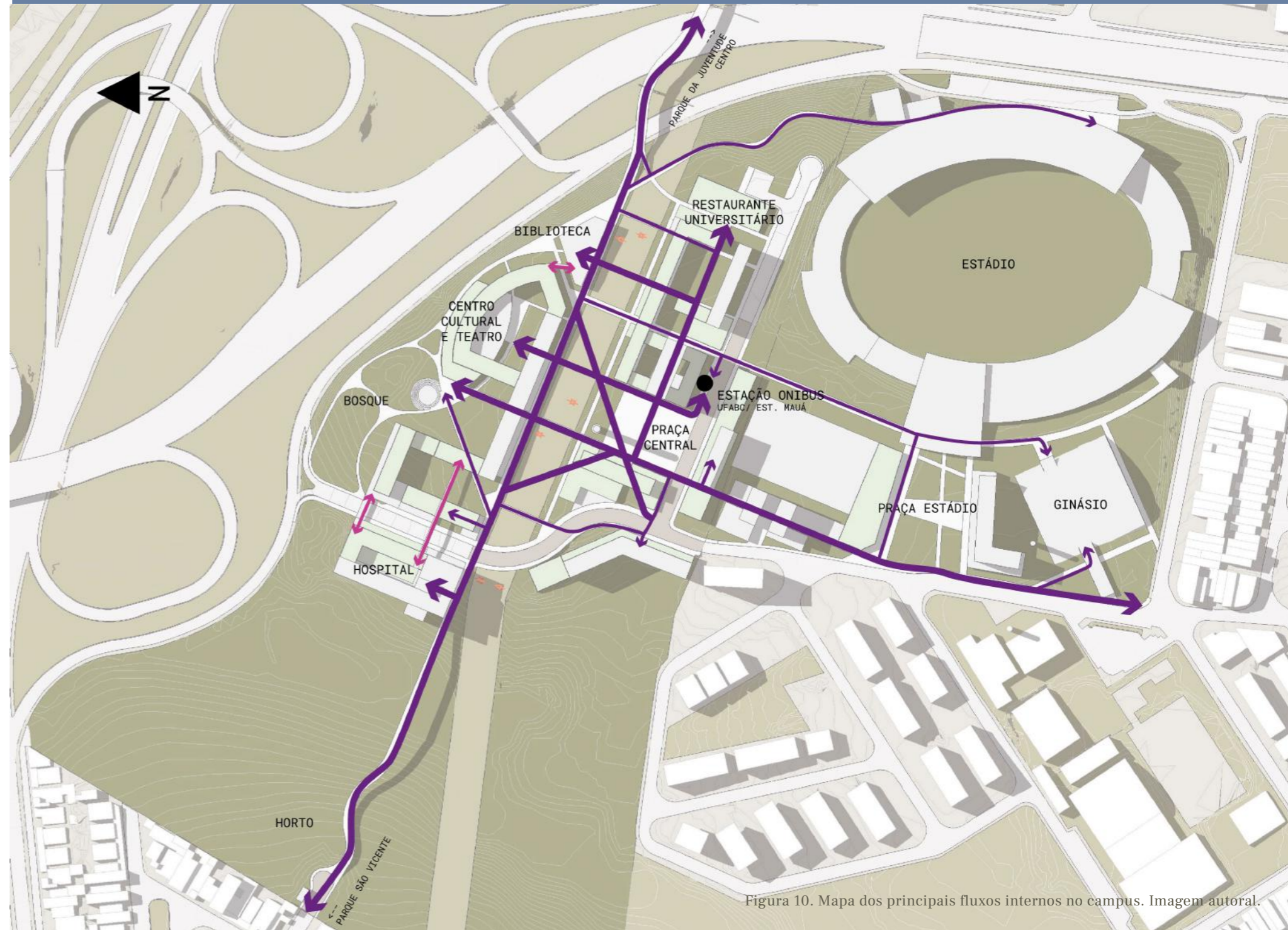


Figura 10. Mapa dos principais fluxos internos no campus. Imagem autoral.



Figura 11. Plano de massas de vegetação. Imagem autoral.

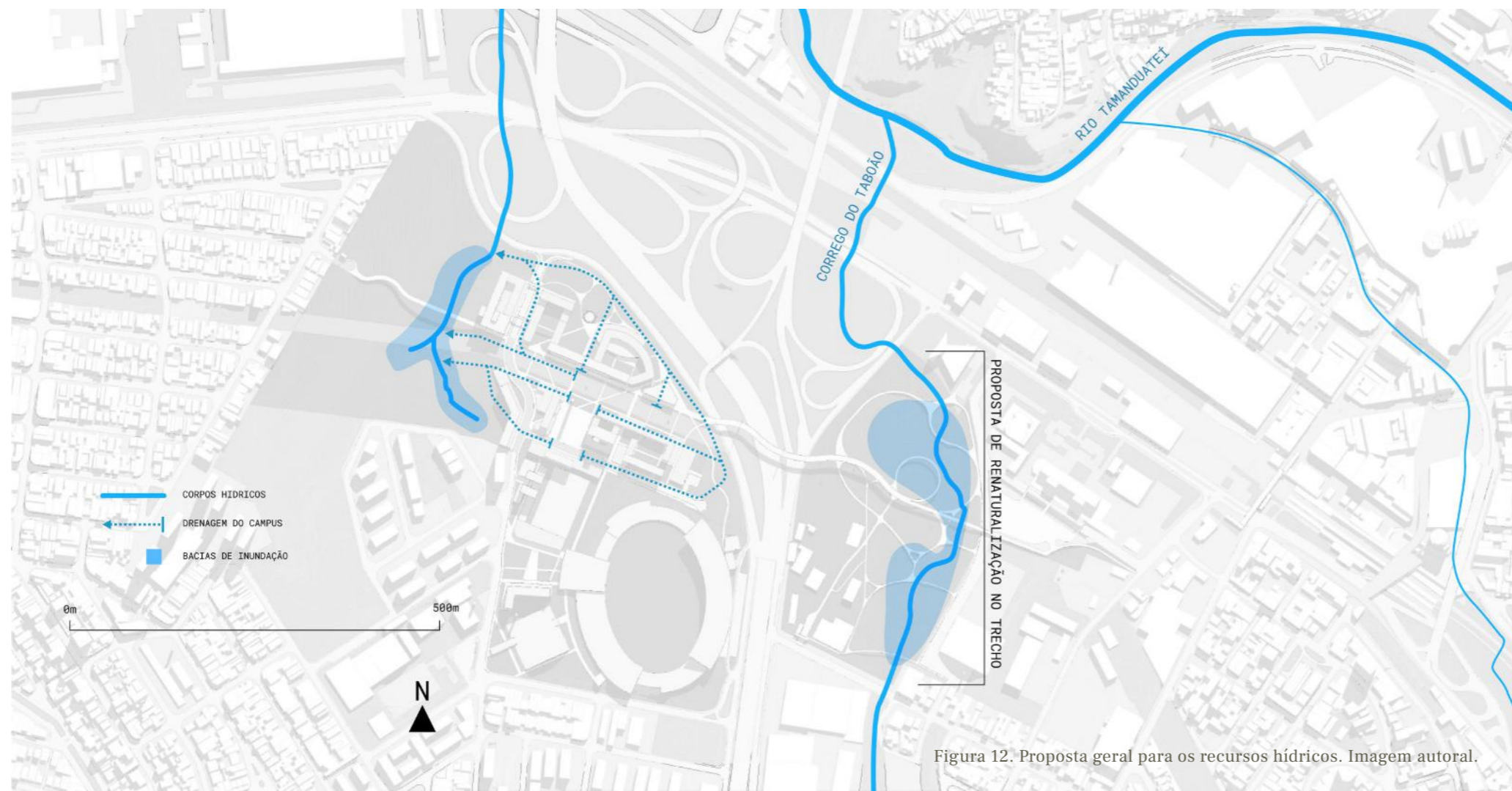


Figura 12. Proposta geral para os recursos hídricos. Imagem autoral.

O CAMPUS COMO ARTICULADOR DAS DINÂMICAS AMBIENTAIS

PARQUE, PRAÇA DE EVENTOS E HORTO

Além do campus, o projeto prevê uma série de intervenções na área do parque. As estruturas atuais existentes do Parque da Juventude, tais como pistas de skate e playground, serão reformuladas. As maiores intervenções, porém, devem ocorrer na área do piscinão. O córrego do Taboão será descanalizado e, o terreno, adaptado para permitir que o rio assuma um traçado mais natural.

O solo ganhará uma série de intervenções em sua topografia e concavidades serão implantadas com diferentes profundidades visando diferentes dinâmicas - como poças e pequenas lagoas intermitentes - que junto do restabelecimento de uma vegetação de áreas de várzea, permitirão que os problemas das inundações sejam mitigados de uma forma mais sustentável. Além disso, a área do parque deverá receber o plantio de mudas de árvores nativas.

Novos caminhos deverão ser criados, permitindo uma relação mais próxima da cidade com essa área alagadiça, além de conectar a pontos de interesse existente, como o Teatro Municipal, na área do paço.

A área como um todo deverá ser dotada de mobiliário urbano, como bancos, lixeiras e paraciclos, além de estruturas como banheiros, quiosques e obras de arte que ajudem na consolidação da identidade do local.

Outro setor da proposta é a Praça de Eventos. A infraestrutura elevada deverá ser implantada no estacionamento do Paço Municipal. O espaço no início da maior das passarelas, além de ser a porta de entrada de toda a área de intervenção para aqueles que vêm da área central da cidade, também será o espaço dos grandes eventos - que hoje já ocorrem no paço municipal. O espaço abrigará canteiros e jardins, mas, devido ao caráter de

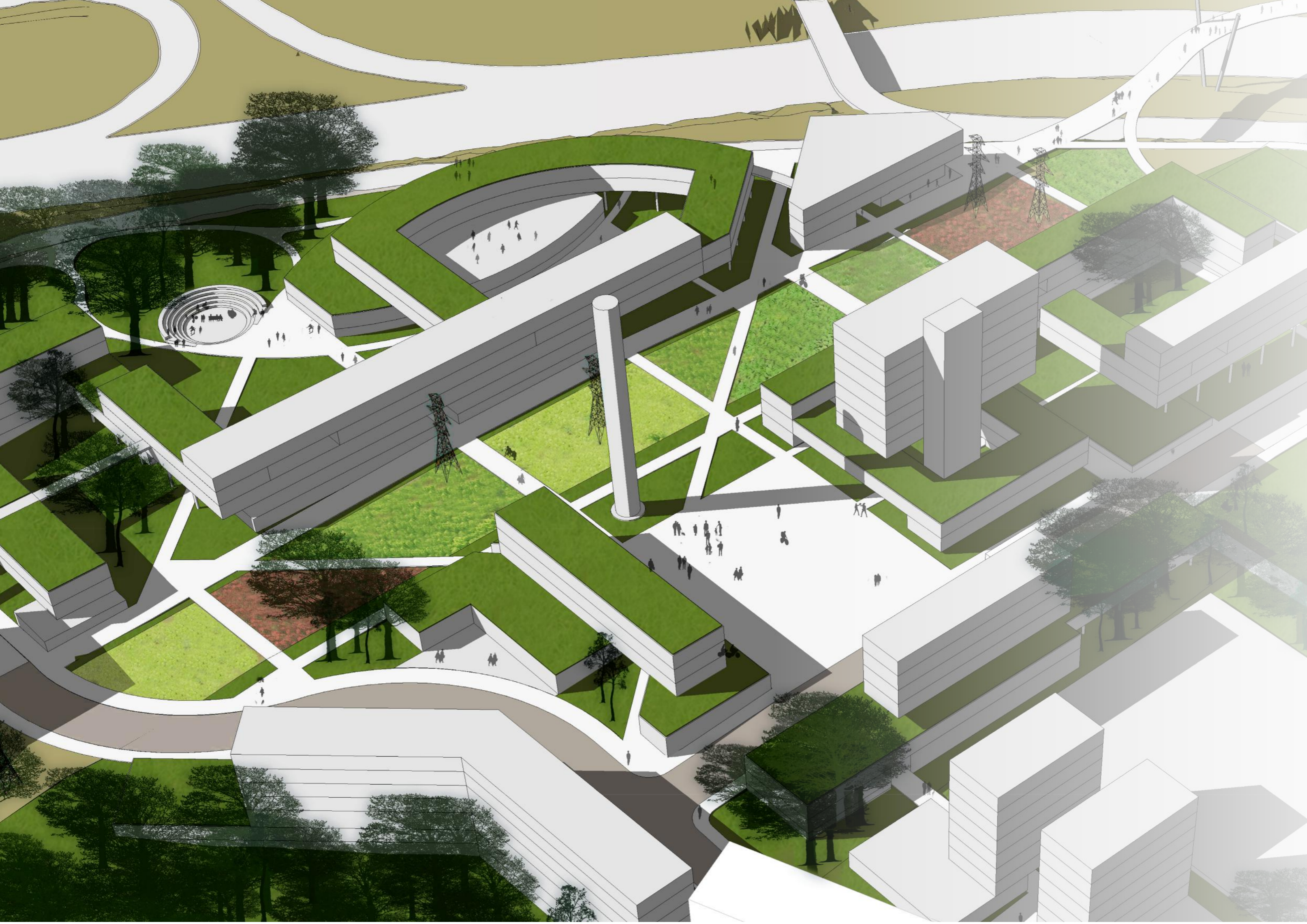
reunir multidões, a maior parte do espaço se configura como uma praça seca.

O Horto do São Vicente, último dos setores, dará ênfase no reflorestamento do local e gradual implantação de espécies nativas em detrimento de eucaliptos. O local, que contém uma nascente, também terá intervenções em partes de sua topografia para permitir as poças para infiltração mais lenta, além de ser onde boa parte da drenagem do campus será direcionada.

Como já mencionado, sua ligação com o campus será através de passarela, provendo ao espaço um caráter de parque linear. Nos arredores da passarela, pela maior segurança dos transeuntes, a vegetação será mais baixa, permitindo que se enxergue todo o caminho. O espaço também receberá mobiliários urbanos. No acesso ao bairro haverá um posto da Guarda Civil Municipal.



IMPLANTAÇÃO





CONSIDERAÇÕES FINAIS

O programa de um campus é diversificado e permite facilmente a sua integração a outros equipamentos públicos e infraestruturas verdes, como os parques. A proposta, no caso, se aproveita de um grande vazio urbano numa área de localização privilegiada da cidade que hoje já pertence à União.

Um grande desafio da proposta, porém, diante do cenário econômico da atualidade, seria a viabilização financeira; logo, em sua concepção, a implantação do campus tem a possibilidade de ocorrer de forma gradual e à medida que se faça possível a captação de recursos.

Além dessas questões, juntamente ao Parque e ao Horto, o Campus permite a adoção de medidas que visam a recuperação do ecossistema local e busca a mitigação dos problemas das enchentes por meio de medidas de baixa manutenção humana.

A implantação do Campus da Universidade Federal do ABC em Mauá serve como uma oportunidade de dotar a cidade de espaços públicos de qualidade. Esse seria um espaço no qual a população de dentro e fora da universidade fosse passível de sentir-se pertencente e, portanto, à vontade para utilizá-lo. Dessa forma, as várias faces da vida acadêmica poderiam se aproximar às várias faces da vida da população em geral. Esse contato é crucial para a produção do espaço urbano frente à diversidade de conhecimentos e experiências enriquecida com o estímulo da participação popular e organização política.

REFERENCIAL TEÓRICO

CHAN, F. K. S., GRIFFITHS, J. A., HIGGITT, D, et all. “Sponge City” in China—A breakthrough of planning and flood risk management in the urban context, *Land Use Policy*, v. 76, 2018, Pages 772-778. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2018.03.005>

Chuva complica a vida do morador do Grande ABC. *Diário do Grande ABC*, Santo André (SP), 6 de março de 2017. Disponível em: <<https://www.dgabc.com.br/Noticia/2513741/chuva-interrompe-circulacao-de-trens-no-grande-abc>>. Acesso em jan. 2022

DALTON, L. C.; HAJRASOULIHA, A. H.; RIGGS, W. W. State of the art in planning for college and university campuses: site planning and beyond. *Journal of the American Planning Association*, v. 84, n. 2, p. 145–161, 3 abr. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1080/01944363.2018.1435300>.

Download de Dados. Centro de Estudos da Metrópole - FFLCH. São Paulo (SP). Disponível em: <<https://centrodametropole.fflch.usp.br/pt-br/download-de-dados>>.

Embarcados Acumulados do Mês - julho/2022. CPTM. São Paulo (SP), agosto de 2022. Disponível em <<https://www.cptm.sp.gov.br/Transparencia/Manutencao-e-Operacao.aspx>> Acesso em ago. 2022.

FERNANDJES, Natália. UFABC de Mauá passa mais um ano sem sair do papel. *Diário do Grande ABC*, Santo André (SP), 5 de dezembro de 2013. *Setecidades*. Disponível em: <<https://www.dgabc.com.br/Noticia/829199/ufabc-repensa-campus-maua>>. Acesso em jan. 2022

FERNANDJES, Natália. UFABC repensa campus Mauá. *Diário do Grande ABC*, Santo André (SP), 29 de agosto de 2014. *Setecidades*. Disponível em: <<https://www.dgabc.com.br/Noticia/829199/ufabc-repensa-campus-maua>>. Acesso em jan. 2022

HAJRASOULIHA, A. H. Master-planning the American campus: goals, actions, and design strategies. *Urban Design International*, v. 22, n. 4, p. 363–381, 1 nov. 2017.

REFERENCIAL TEÓRICO

HERZOG, C. P., & Rosa, L. Z. (2010). Infraestrutura Verde: Sustentabilidade e resiliência para a paisagem urbana. Revista LABVERDE, (1), 92-115. <https://doi.org/10.11606/issn.2179-2275.v0i1p92-115>

Histórico. Cofip ABC, Mauá, 201X. Disponível em: <<https://cofipabc.com.br/conteudos.asp?ID=21>> . Acesso em ago. 2022

JAMIESON, P. Developing the university campus as a place of learning. In: TAKE 8: Learning spaces : the transformation of educational spaces for the 21st century, p. 68-77, 2009.

KÓS, J. R.; PAVAN, L. H.; MANGRICH, C. P. Potencial cívico do campus: a Universidade Federal de Santa Catarina e a democracia na cidade. Arquitecturas del Sur, v. 38, n. 58, p. 80-97, 31 jul. 2020. DOI: 10.22320/07196466.2020.38.058.05.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Estimativas da População. Rio de Janeiro (RJ). IBGE, 2021. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&t=resultados>>. Acesso em jul. 2022

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo - Séries históricas. Rio de Janeiro (RJ). IBGE, 2010. Disponível em : <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/maua/pesquisa/43/30281?tipo=grafico>>. Acesso em jul. 2022

Mauá (SP). LEI Nº 4.968 de 1 de julho de 2014. Dispõe sobre o uso, ocupação e urbanização do solo e dá outras providências. Disponível em <<https://leismunicipais.com.br/plano-de-zoneamento-uso-e-ocupacao-do-solo-maua-sp>> Acesso em jan 2022.

Paço Municipal de Mauá fica alagado após fortes chuvas. Diário do Grande ABC, Santo André (SP), 14 de dezembro de 2021. Disponível em: <<https://www.dgabc.com.br/Noticia/3821639/paco-municipal-de-maua-fica-alagado-apos-fortes-chuvas-veja-videos>>. Acesso em jan. 2022

REFERENCIAL TEÓRICO

Portal de geoprocessamento da Prefeitura de Mauá. WEBGIS Mauá. Mauá (SP). Disponível em: <<http://webgis.maua.sp.gov.br/web/>>.

Qian'an Sanlihe River Ecological Corridor. Turensapes. Pequim (China). 4 de Agosto de 2013. Disponível em <<https://www.turenscape.com/en/project/detail/4558.html>> Acesso em jan. 2022

Rio Tamanduateí transborda na região do ABC. G1 SP, São Paulo (SP), 7 de janeiro de 2011. Disponível em: <<https://g1.globo.com/sao-paulo/noticia/2011/01/rio-tamanduatei-transborda-na-regiao-do-abc.html>>. Acesso em jan. 2022

Tianjin Qiaoyuan Wetland Park. Turensapes. Pequim (China). 4 de Agosto de 2009. Disponível em <<https://www.turenscape.com/en/project/detail/4558.html>> Acesso em jan. 2022

TEMPLE, P. (ED.). The physical university: contours of space and place in higher education. New York: Routledge, 2014.

WANG, H., MEI, C., LIU, J. et al. A new strategy for integrated urban water management in China: Sponge city. China Technol. v. 61, 317-329 (2018). <https://doi.org/10.1007/s11431-017-9170-5>

VIEIRA, André. Dilma anuncia UFABC Mauá em 2012. Diário do Grande ABC, Santo André (SP), 17 de agosto de 2011. Setecidades. Disponível em: <<https://www.dgabc.com.br/Noticia/275171/dilma-anuncia-ufabc-maua-em-2012>>. Acesso em jan. 2022

