

A VIDA NA SERRA

POTENCIALIZAÇÃO DA PAISAGEM E DO TURISMO, VALORIZAÇÃO DO HABITANTE E CONSERVAÇÃO AMBIENTAL ATRAVÉS DE UM SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES PARA A CIDADE DE SERRA NEGRA-SP



A VIDA NA SERRA



Comissão de Acompanhamento Permanente (CAP)

Amanda Saba Ruggiero
Aline Coelho Sanches
Joubert José Lancha
Kelen Almeida Dornelles
Luciana Bongiovanni M. Schenk

Coordenador do Grupo Temático (GT)

Luciano Bernardino da Costa

ESTA OBRA É DE ACESSO ABERTO. É PERMITIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO,
DESDE QUE CITADA A FONTE E RESPEITANDO A LICENÇA CREATIVE COMMONS INDICADA

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca do Instituto de Arquitetura e Urbanismo
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

PP314v Patrício, Lucas
A vida na Serra: Potencialização da paisagem e do turismo, valorização do habitante e conservação ambiental através de um Sistema de Espaços Livres para a cidade de Serra Negra-SP. / Lucas Patrício. -- São Carlos, 2021.
61 p.

Trabalho de Graduação Integrado (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) -- Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 2021.

1. Sistema de espaços livres. 2. Paisagem. 3. Conservação ambiental. 4. Mata ciliar. I. Título.

Bibliotecária responsável pela estrutura de catalogação da publicação de acordo com a AACR2:
Brianda de Oliveira Ordonho Sígolo - CRB - 8/8229



A VIDA NA SERRA

Trabalho de Graduação Integrado apresentado no Instituto de Arquitetura e Urbanismo da
Universidade de São Paulo Campus São Carlos
Lucas Campos Patrício

Banca Examinadora

Joubert José Lancha
Instituto de Arquitetura e Urbanismo
USP São Carlos

Luciano Bernardino da Costa
Instituto de Arquitetura e Urbanismo
USP São Carlos

Walmir Ortega
Convidado
Prof. Arquitetura e Urbanismo PUC-MG

AGRADECIMENTOS

À Amanda, minha companheira, que não deixou de me incentivar um dia sequer no sentido de produzir o melhor trabalho que eu poderia e que no cotidiano o qual tenho a sorte de compartilhar, me ajuda a ser minha melhor versão.

À minha mãe, que não mede esforços para me ajudar em todos os âmbitos da minha vida.

Ao meu pai, por ter me proporcionado acesso e incentivo ao estudo.

Ao meu irmão, por ser uma fonte de amor e dedicação para mim.

Aos meus orientadores, Luciano Bernardino da Costa, pela determinação em ajudar, e Joubert José Lancha, pela serenidade, durante o longo e tortuoso percurso do TGI.

À todos os professores da graduação com quem tive contato, pela sabedoria transmitida.

À todos os funcionários e prestadores de serviço do IAU, que me deram todo o suporte necessário durante a graduação.

À todas as outras pessoas que, de alguma forma, contribuíram para eu chegar até aqui.

Obrigado!

RESUMO

O presente trabalho tem como motor a concepção material e imaterial do espaço das cidades, como defende o geógrafo Milton Santos, compreendendo-o como local de sociabilidades e exercício da esfera da vida pública. Entende-se que os espaços livres públicos são os principais palcos do ser político e atuante socialmente, que não é apenas produto do meio, mas também o produz. Assim, o trabalho se propõe a pensar os espaços livres públicos para além da noção mercadológica que domina a produção espacial contemporânea, buscando concebê-lo com finalidades sociais, culturais, ambientais, de lazer e mobilidade, principalmente para a camada de menor renda. Isso demanda a abordagem sistêmica dos espaços livres como um todo, de maneira a estudar as relações que mantêm entre si, tanto físicas como funcionais e abstratas, como conservação ambiental, mobilidade urbana e acessos a equipamentos.

Desta maneira, o território da cidade de Serra Negra-SP foi diagnosticado a fim de determinar um recorte para proposição de um Masterplan e um Sistema de Espaços Livres e, adiante, recortar ainda mais esta área, para o detalhamento projetual em maior escala de uma intervenção urbana específica.

SUMÁRIO

01 CONCEITOS E INQUIETAÇÕES	
O DIREITO À CIDADE	13
ESPAÇOS LIVRES E VIDA PÚBLICA	17
MATAS CILIARES	21
02 SERRA NEGRA	24
03 RECORTE	32
04 PROJETO	52

01 O DIREITO À CIDADE

O processo de urbanização e o capitalismo estão profundamente conectados e são interdependentes. Ao passo que, como formula David Harvey em seu livro "Cidade Rebeldes", as cidades são resultados de processos de concentração geográfica do excedente de produção do capitalismo, este necessita do espaço das cidades para se desenvolver. Como o excedente de capital pertence a uma classe social específica e de maneira escalonada, os espaços vão sendo produzidos de acordo com seus interesses. Simultaneamente, aqueles que não detém o poder do capital não comandam os processos de urbanização, restando a utilização da cidade que lhes é produzida. O fenômeno resultante desta dominação é a segregação socioespacial, geralmente através de ferramentas urbanas de regulação de acessos, como catracas, muros, portões, ou também abstratas, como a mercantilização de áreas da cidade de maneira que não contemplem o poder de compra dos mais pobres.

A urbanização, podemos concluir, desempenhou um papel decisivo na absorção de capitais excedentes, em escala geográfica sempre crescente, mas ao preço do explosivo processo de destruição criativa que tem desapropriado as massas de qualquer direito à cidade. (HARVEY, 2008, p. 85)

Pautando o uso do espaço urbano à condição da propriedade privada, como juridicamente se apresenta hoje, a urbanização também tirou das massas o direito à terra, para reprodução da vida cotidiana. O acesso à terra está condicionado ao seu preço e este, por sua vez, ao seu valor de uso dentro

do território. Ou seja, sua proximidade a locais considerados privilegiados, dotados de infraestrutura, equipamentos urbanos, de mobilidade, e também às condições do terreno e o grau de facilidade para construção da habitação. E, justamente, os agentes que determinam a configuração destes elementos na cidade, na maioria dos casos, são o mercado e a iniciativa privada.

A resposta para esta questão é simples, em princípio: maior controle democrático sobre a produção e utilização do excedente. Como o processo urbano é o principal canal de utilização do excedente, estabelecer uma administração democrática sobre sua organização constitui o direito à cidade (HARVEY, 2008, p. 86).

Serra Negra tem como base da economia o turismo e o impulso da produção espacial é o turista. A cidade se torna mercadoria e geradora de renda, ao máximo possível. Assim, a tendência é a produção de espaços comerciais cada vez mais inacessíveis que demandam alto poder de compra, como cafés, bares e restaurantes, e mercantilização de espaços públicos com alto potencial natural. Há também a alteração da paisagem da cidade através da instalação de grandes equipamentos comerciais e de lazer, novos estilos de arquitetura e "urban design". O lazer, consumo, cultura, eventos; apreciar a paisagem urbana, a arquitetura, as grandes obras da engenharia, os marcos da cidade, o seu tecido urbano, os espaços renovados (VARGAS, 1997) são elementos que a cidade pode oferecer. Com um turismo periódico e marcado pelas datas comemorativas, a cidade e seus espaços livres residuais permanecem para o morador local.

01 ESPAÇOS LIVRES E VIDA PÚBLICA

Para dimensionar a compreensão das relações entre espaços livres urbanos e a esfera pública, toma-se como ponto de partida a concepção espacial de Milton Santos. O espaço é entendido, pois, como um híbrido entre materialidade e sociedade, entre forma e conteúdo, entre fixos e fluxos, entre inércia e dinâmica, entre sistema de objetos e sistema de ações. (SANTOS, 1996) Tem-se, portanto, o espaço como uma instância social, da mesma maneira que são instâncias sociais a economia, a cultura e a política. (SANTOS, 1985). Desta maneira, além da dimensão material do espaço, leva-se em conta suas formas de apropriação social pela população, que imprime a ela seus interesses ao longo da vida cotidiana. Sendo assim, é nos espaços livres públicos que ocorre a maior parte da esfera pública da vida.

No entanto, no processo de urbanização brasileiro contemporâneo, há uma grande dependência da iniciativa privada como provedora de sistemas de espaços livres qualificados. Desta maneira, como expressão do domínio social de classes, são produzidos espaços restritivos, de acesso controlado e reduzido, limitando e enfraquecendo a esfera da vida pública. O fenômeno se agrava em áreas destinadas às elites, nas quais há massivo investimento em iniciativas que vendem o sonho do lar perfeito, do contato com a natureza, da segurança, do acesso ao lazer, afastados da cidade e cercados por muros.

A redução da esfera da vida pública impacta na atuação do cidadão como um ser político. Como propõe Queiroga e outros (2009), fundamentado em Habermas (2006 e 2007), além da esfera pública geral, existe também a esfera pública política, que envolve todas as ações políticas. Desta maneira, é necessário viabilizar mais espaços livres públicos e de qualidade, para maior exercício da vida pública e, conseqüentemente, maior comunicação e

articulação entre as massas, em busca da união de objetivos e atuação política em prol deles. Cabe ao urbanista garantir que o aspecto material, citado por Milton Santos, a distribuição dos espaços livres na cidade, o livre acesso, a circulação, sejam qualificados o suficiente para que o aspecto social e político possam existir.

Os lugares públicos não são, via de regra, formados apenas pelos espaços livres públicos, mas sim pelos sistemas de espaços livres e edificados onde se desenvolve a vida em público (QUEIROGA, 2011). Nota-se em Serra Negra a expressão desta coexistência, pelo reconhecimento geral da população de espaços específicos da cidade, que se tornam populares e tomam um caráter muitas vezes lúdico. É o caso da “Praça da Igreja”, da “Rua do Asilo”, da “Praça do Coreto”, muito característicos e pertencentes unicamente àquela população, de valor cultural imensurável. Estes lugares se tornam palco de histórias que são passadas de geração em geração, além de marcos geográficos que facilitam a localização e deslocamento pela cidade. São potentes locais de encontro e permanência onde ocorrem a vida pública serranegrense.

Neste panorama, a acepção da esfera pública para o planejamento urbano dos sistemas de espaços livres é essencial. A dimensão pública é importante para o exercício da cidadania dos habitantes de uma cidade, e a hierarquia econômica da sociedade não deve dominar sua produção.

O que se pretende é a integração de políticas públicas, compreendendo que:

- morar é mais do que possuir uma casa, é conviver, inclusive nos lugares públicos;

- educar envolve a cidade, seus espaços públicos, compreendendo a existência do outro, respeitando diferenças, construindo um cotidiano comunicacional;
 - um ambiente saneado, com microclima adequado, menos poluído, é item de saúde pública, assim como oportunizar espaços livres voltados ao lazer e atividades físicas contribui para a qualidade de vida da população;
 - a conservação de várzeas e morros vegetados é garantia de menos enchentes, deslizamentos de terra, perdas materiais e, sobretudo, humanas;
 - a mobilidade das pessoas não terá solução viável nas grandes metrópoles se baseada no automóvel, a rua é espaço do cidadão e não deste ou daquele veículo;
- Propor a qualificação dos sistemas de espaços livres é, portanto, contribuir para a educação, saúde, transportes, habitação, saneamento e meio ambiente. É construir uma metrópole melhor, pensando em espaços de cidadania mais do que de consumo (QUEIROGA, 2011, p. 34).

01 MATAS CILIARES

Uma das inquietações do presente trabalho parte da necessidade de readequação do tratamento das águas no município de Serra Negra, tanto pela relação da memória, através de um passado intimamente relacionado a este elemento natural, como pela sua abundante presença no município, seja em forma de nascentes, córregos ou ribeirões. A urbanização da cidade expressa hoje a não consciência em relação à finitude deste recurso e uma rejeição à integração dele como elemento da paisagem, com ações de tamponamento, retificação e desrespeito às normas legislativas que dizem respeito aos elementos que garantem sua proteção. É o que acontece com o Ribeirão Serra Negra, que no trecho dentro da área do presente estudo, foi tamponado em alguns pontos e recebe construções sem qualquer recuo de sua margem, contrariamente ao Plano Diretor Municipal e o Código Florestal, que prevêm a existência de faixas de mata ciliar de 30m a partir de seus limites. As matas ciliares são fundamentais elementos de preservação de recursos hídricos e conservação ambiental, promotoras da qualidade de vida da população serranegrense e potenciais componentes urbanísticos constituintes da paisagem urbana e por isso foram norteadoras das intervenções realizadas.

Em contexto ambiental, as matas ciliares atuam como filtros, prevenindo contra assoreamento, eutrofização e transporte de substâncias nocivas oriundas de atividades agropecuárias a montante (SECUNDINI, 2018). A rugosidade das raízes permite a redução da velocidade da água e a absorção de sedimentos subsuperficiais do curso d'água (SIMÕES, 2001). Além disso, os resíduos de pesticidas transportados pelo escoamento em componentes não-tóxicos por decomposição microbiológica, oxidação, redução, hidrólise, radiação solar e outras ações que ocorrem no piso florestal

(SIMÕES, 2001). Todas estas funções garantem a manutenção de qualidade física, química e biológica da água e seu consumo pelo ser humano, sem causar malefícios à saúde.

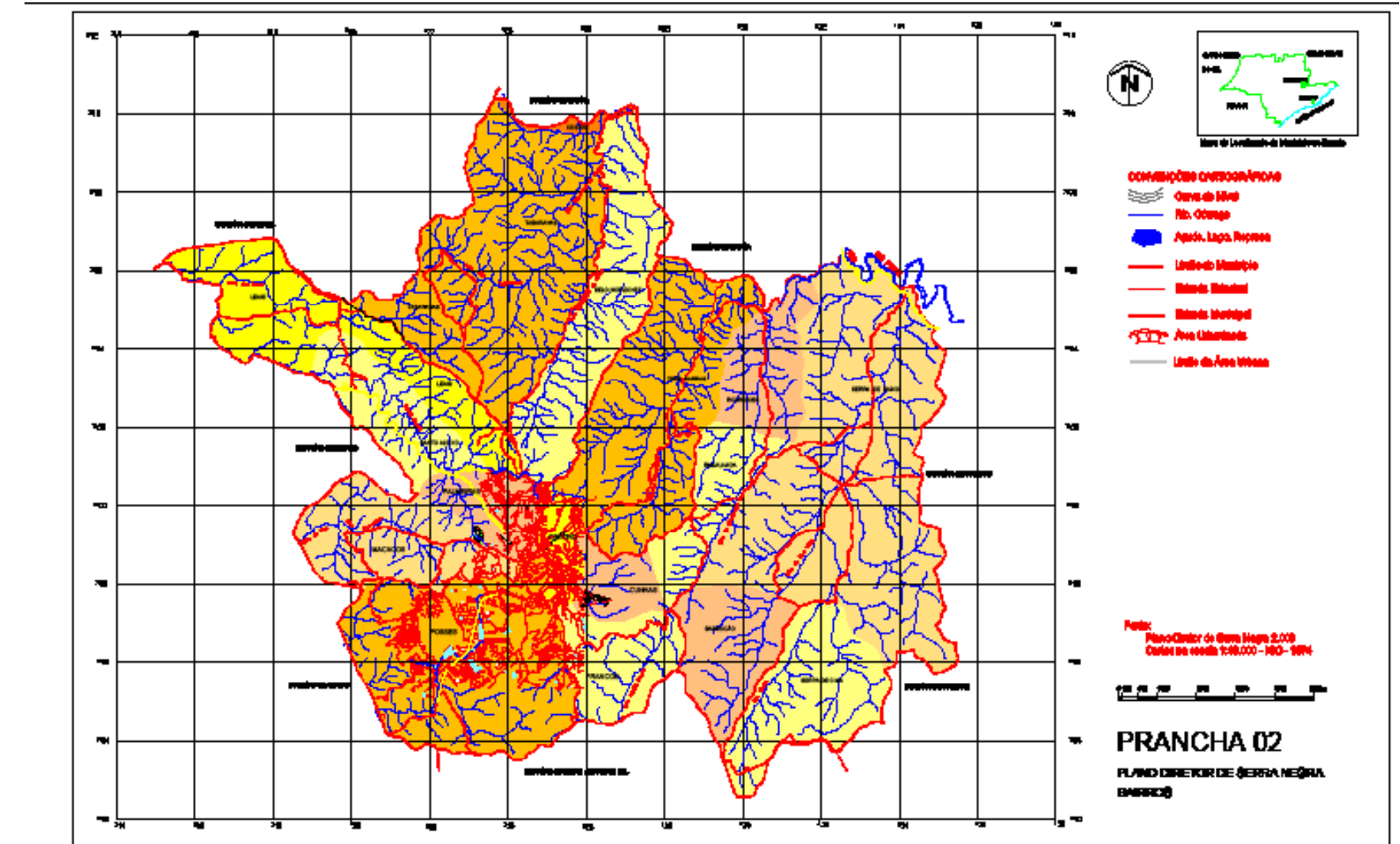
As matas ciliares são ambientes ecótonos, suavizando índices meteorológicos, energéticos, de umidade e temperatura na transição entre ecossistemas, beneficiando espécies vegetais e animais. Também, as árvores frutíferas nativas abrigam espécies de aves que disseminam sementes e polinizam espécies vegetais de outras áreas, garantindo a diversidade vegetal. Quanto maior a diversidade vegetal nestas áreas, maior será a contribuição ao meio ambiente (Araújo (2004) apud Chaves (2009)).

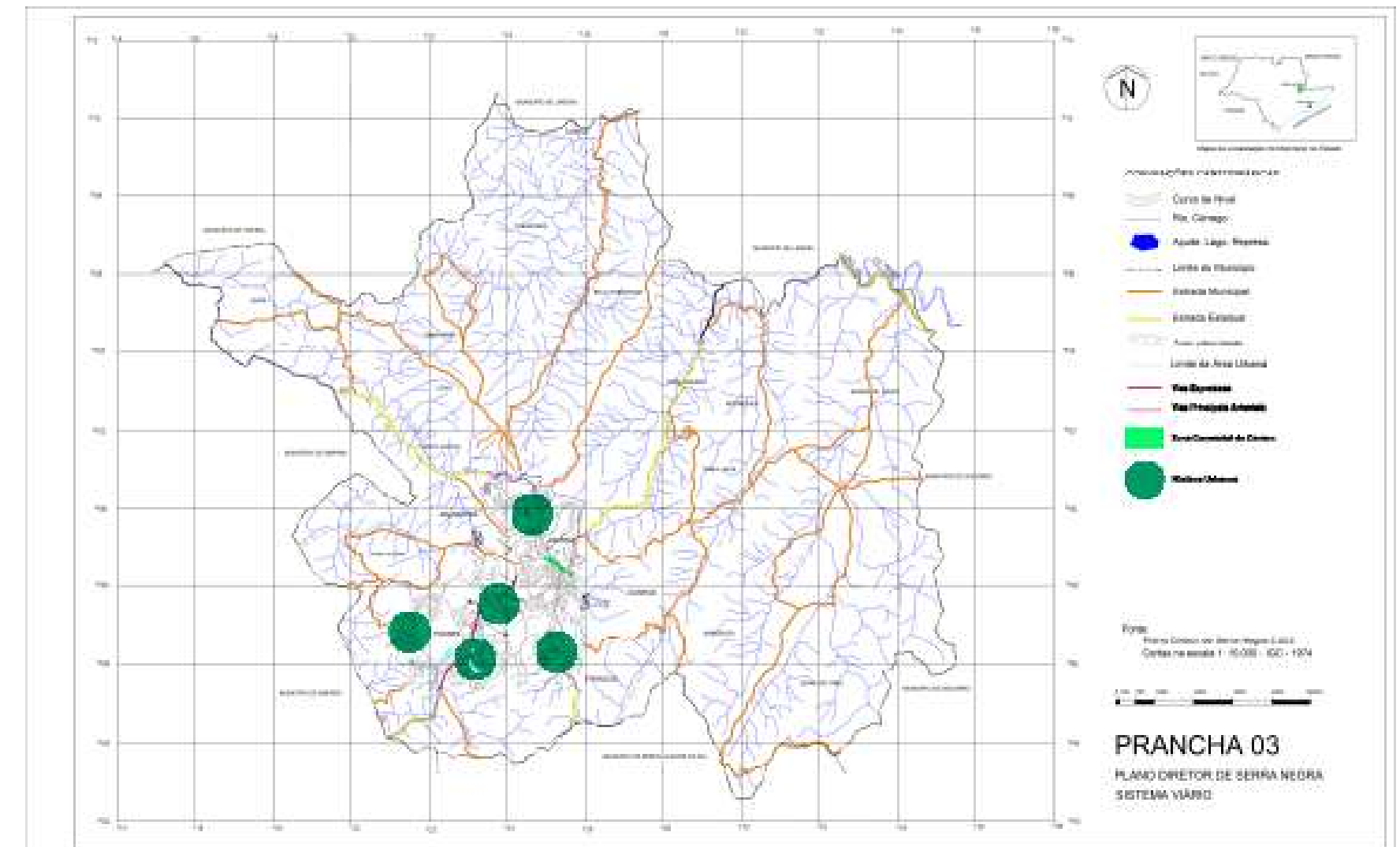
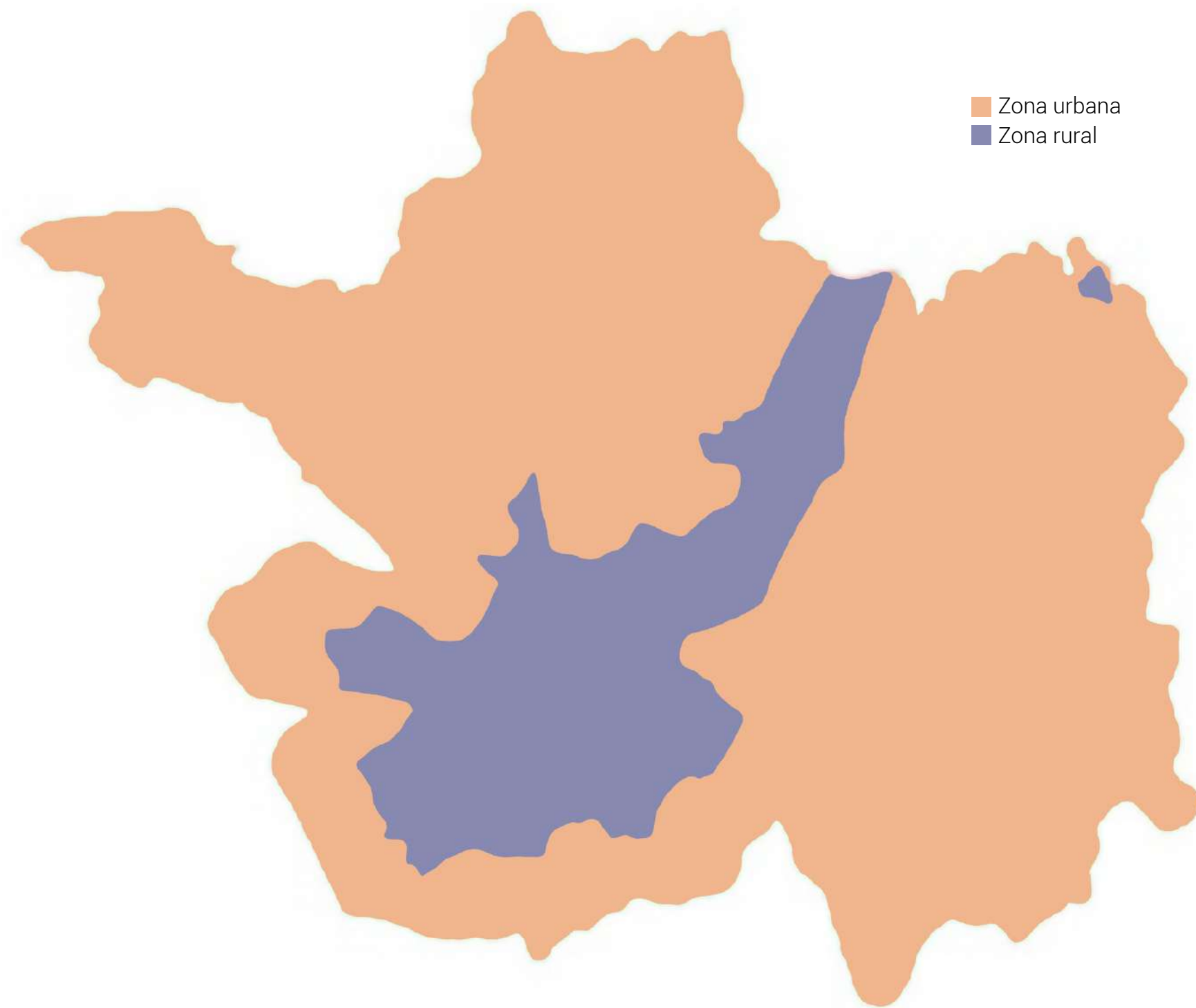
A expansão urbana e as atividades agropecuárias têm acelerado a degradação das matas ciliares causando alterações na qualidade das águas, afetando o abastecimento público (GROSSI, 2006). No caso de Serra Negra, que possui abundância de recursos hídricos, é fundamental que haja um planejamento político e urbano integrado, garantindo a reconstrução das matas ciliares como fatores de conservação ambiental como um todo.

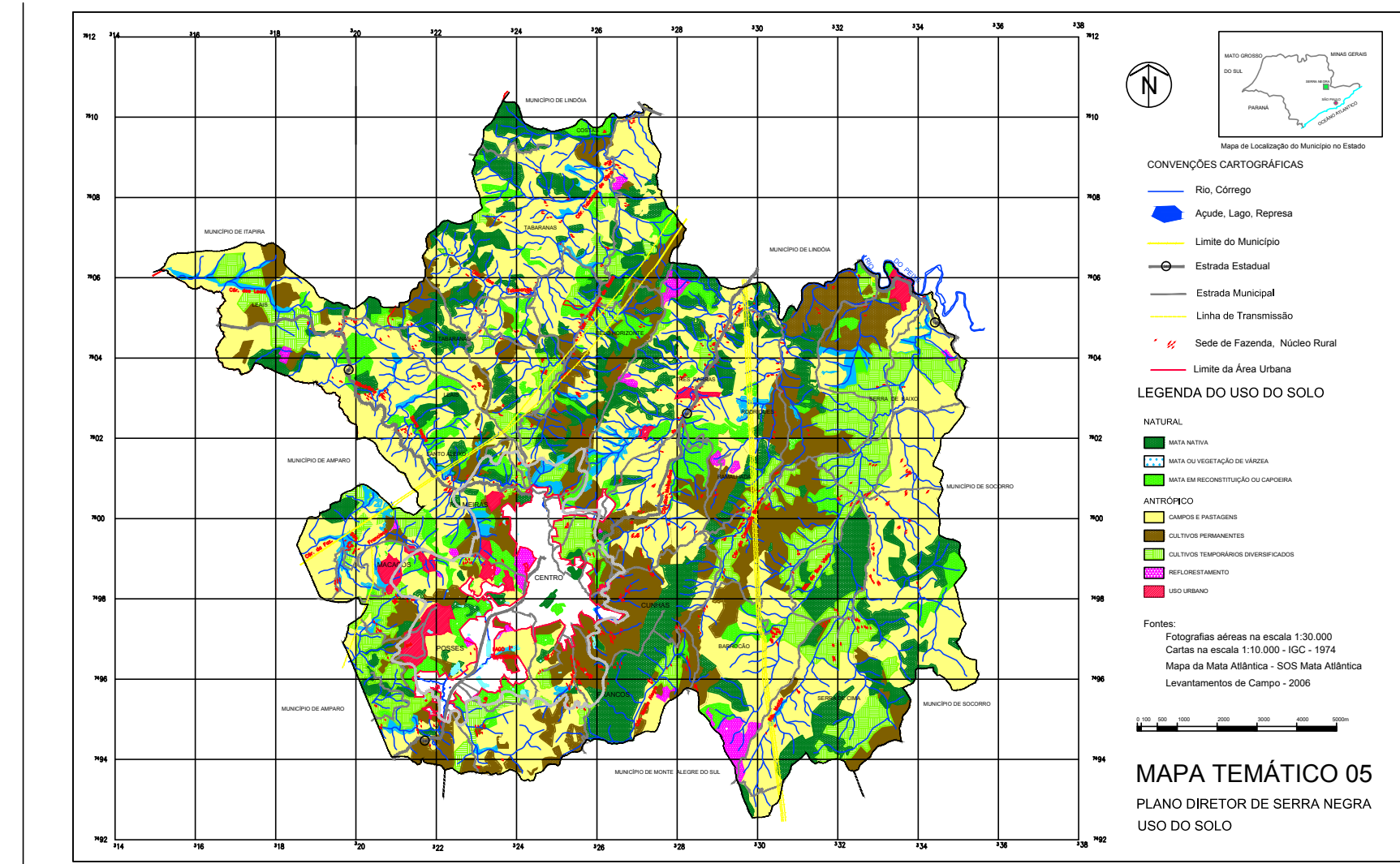
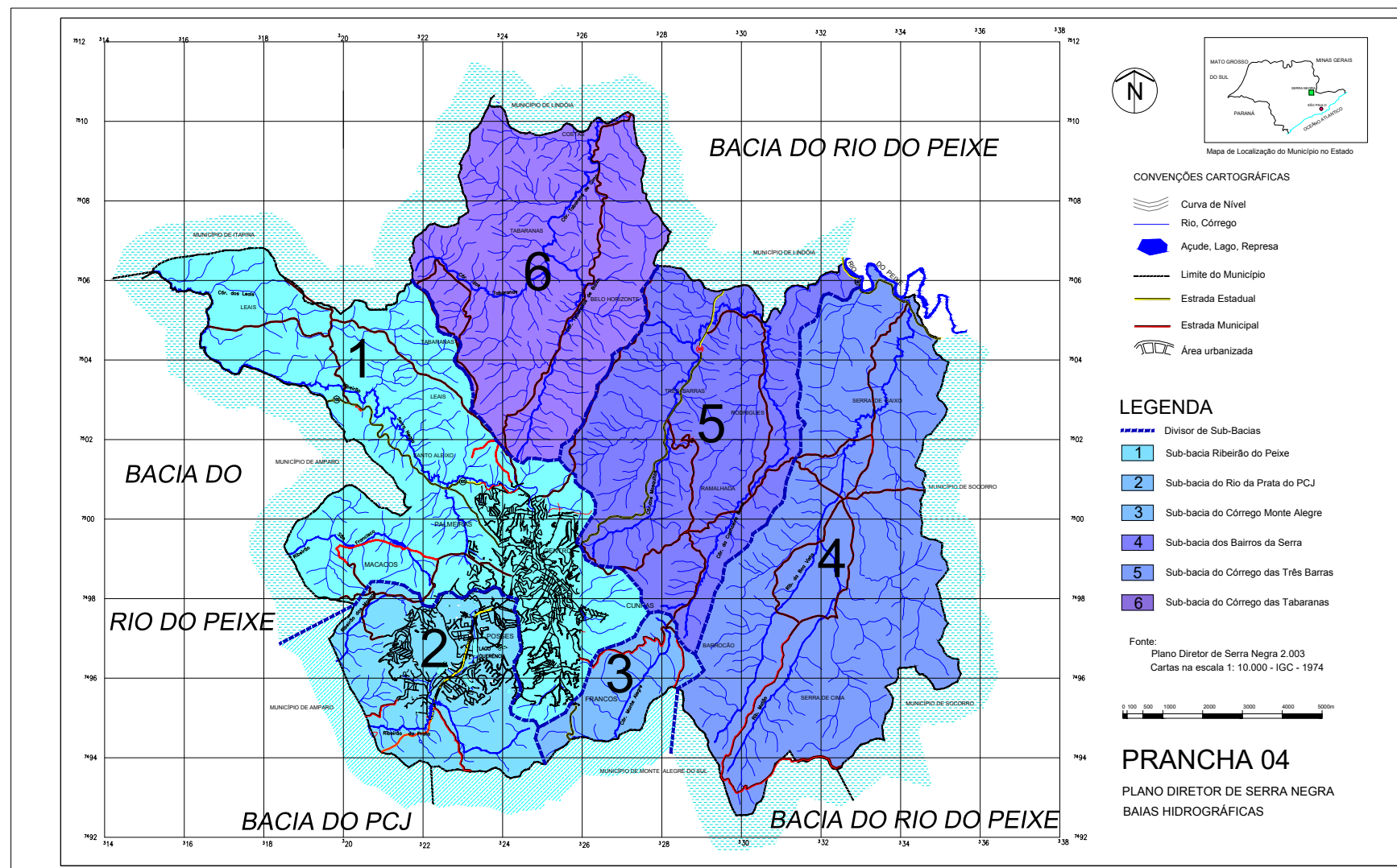
Em questão paisagística, as extensas áreas de floresta nativa ou reconstituídas são características da paisagem serranegrense e se configuram como massas verdes. Desta maneira, as matas ciliares, que fazem parte destas massas verdes, são compreendidas também como elemento de projeto. Foram incorporadas aos partidos para além da função ambiental, sendo também espaços de produção da paisagem que hoje é dominada por volumes e superfícies cinzas e subutilizadas. Em sua reconstrução é considerado o uso regulado pela população, de maneira convidativa e participativa, para estimular a consciência ambiental e o respeito ao meio ambiente.

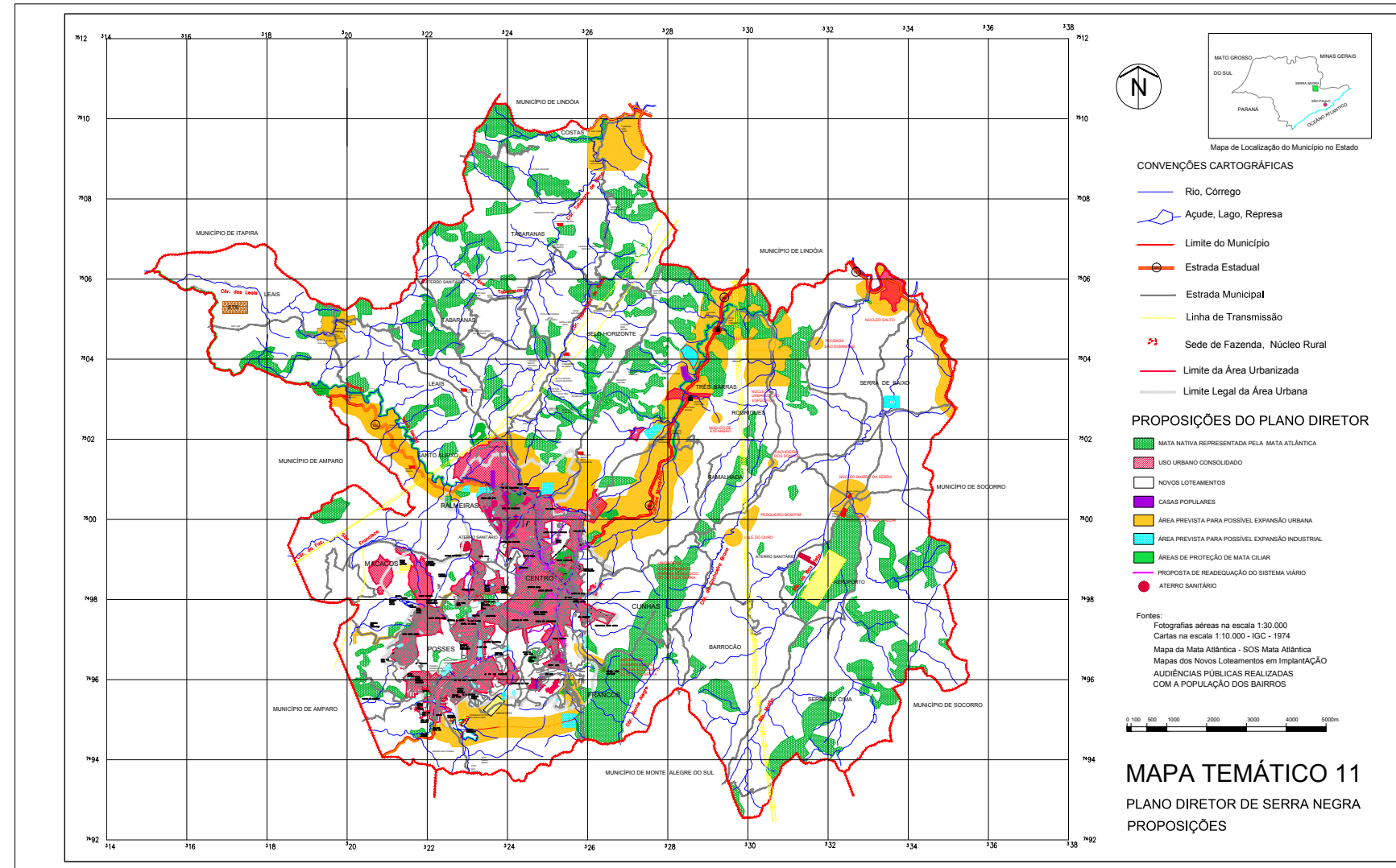
02 SERRA NEGRA

O motivo de escolha da cidade foi a relação de pertencimento com ela e a necessidade de retribuir o conhecimento que obteve durante a Universidade à ela, da melhor forma, através do Urbanismo. É incômodo a falta de políticas públicas diante da abundância de recursos da cidade, de tanto potencial. Diante disso, como mostrado anteriormente, a cidade foi contextualizada historicamente e foi realizado um levantamento geral de todo o seu território, a fim de compreender suas dinâmicas e os locais com maior carência de intervenção e potencialidades, como será mostrado nos mapas a seguir.

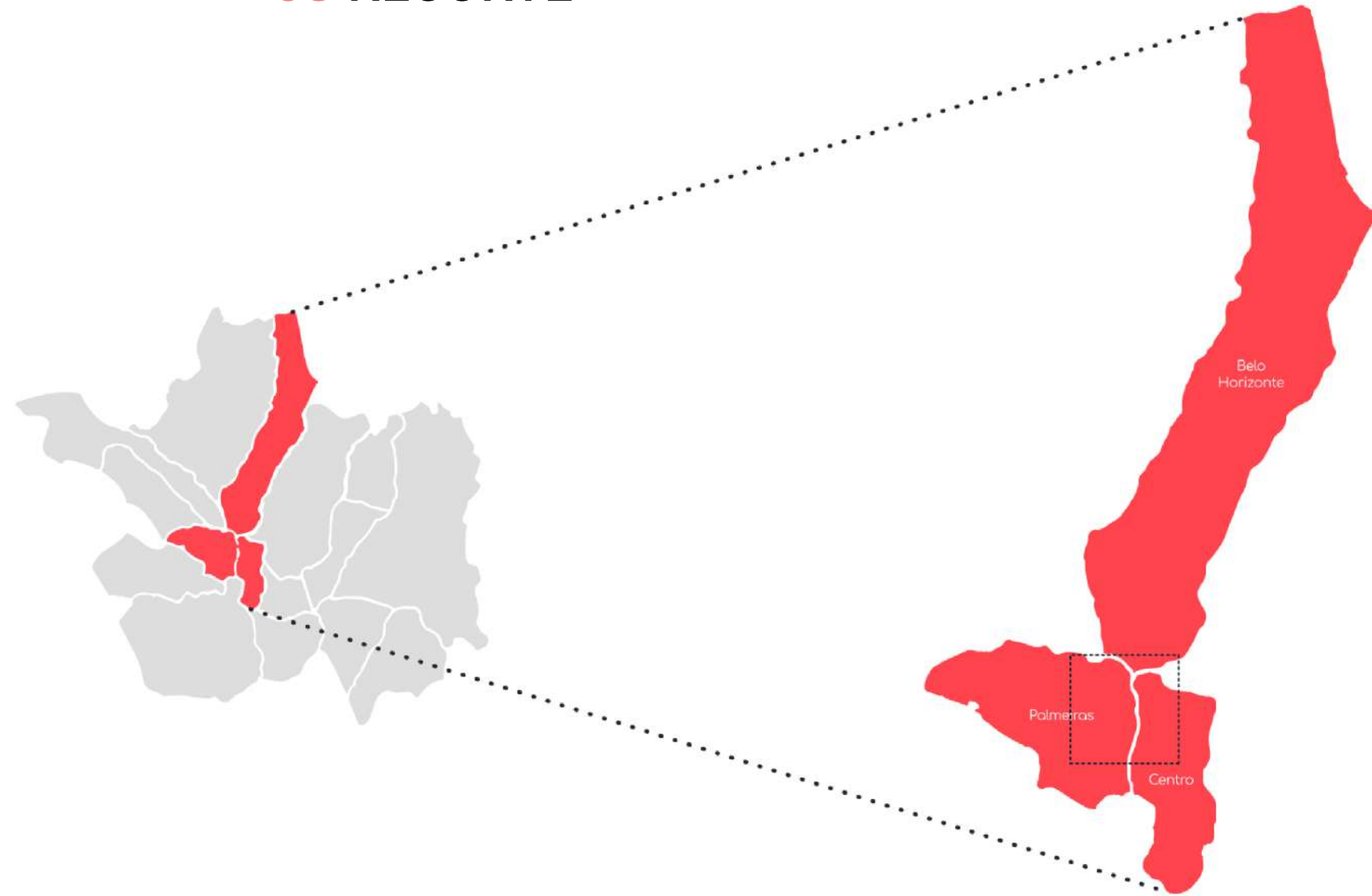








03 RECORTE



Área do recorte

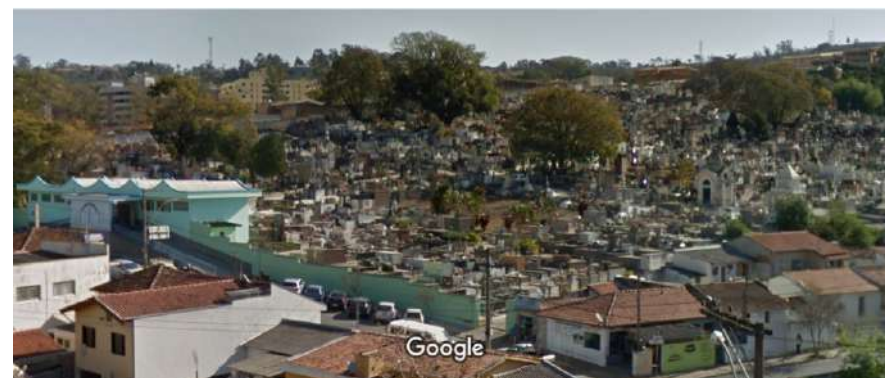


Área do recorte

A área de recorte escolhida possui fatias dentro do Bairro das Palmeiras, Centro e Belo Horizonte, concentrando as zonas residenciais urbanas de baixa classe da cidade, sendo a região de indução a instalação de conjuntos habitacionais pelo Plano Diretor Municipal (à jusante do Ribeirão Serra Negra). Também é a área na qual preferencialmente devem ser implantados os equipamentos urbanos, mais especificamente ao longo da Avenida Juca Preto, onde já há a presença de um ginásio esportivo, do Recinto de Eventos e Exposições, três escolas estaduais, delegacia, centro de saúde e cemitério. Sendo assim, é um local que sofrerá intenso adensamento populacional, após a saturação do centro nos últimos anos, a fim do aproveitamento de sua infraestrutura instalada.



"Discão", nome popular dado ao Ginásio Municipal



Vista do Cemitério de Serra Negra



Recinto de Exposições Casco de Ouro



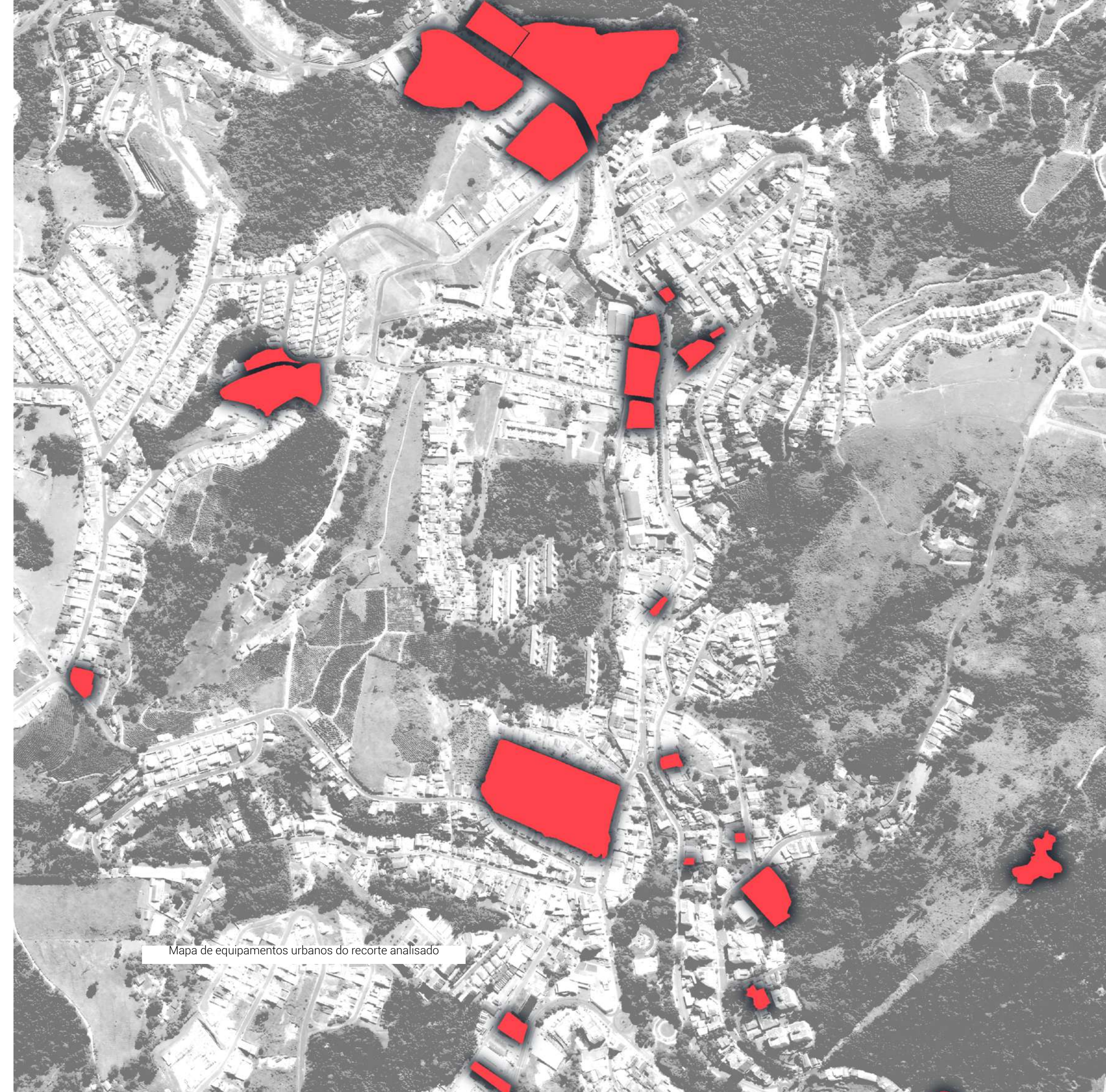
Escola Municipal de Educação Infantil Haydee Kraenbuhl Padula



Delegacia de Polícia de Serra Negra



UBS do Bairro das Palmeiras



Mapa de equipamentos urbanos do recorte analisado

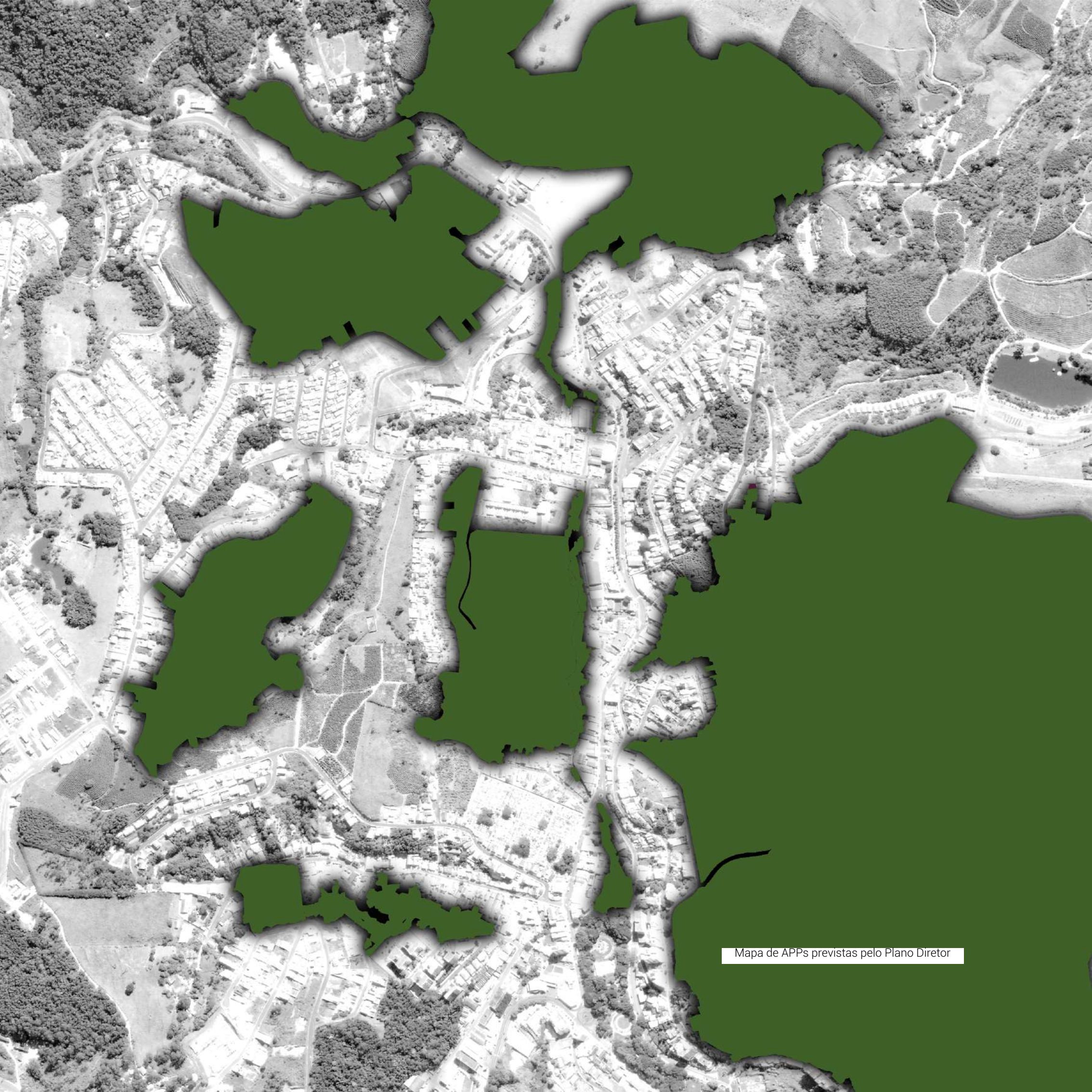


Moradias em locais de risco

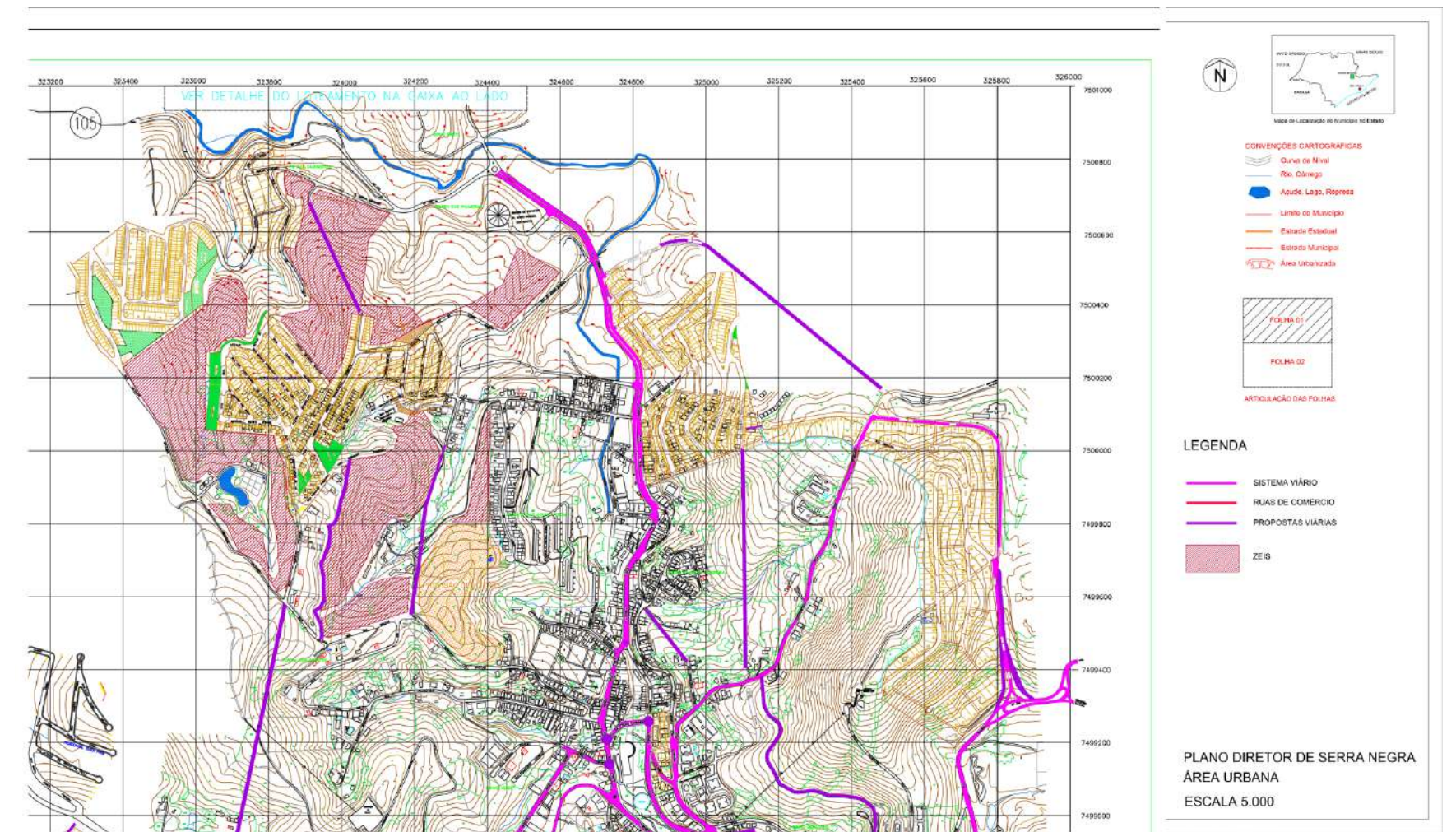
Uma problemática que se apresenta, neste sentido, é a adequação desta urbanização que chegou e chegará às características do terreno, com alta declividade, incidência de morros e montanhas, existindo hoje moradias instaladas nas encostas, com alto risco de deslizamento.

Além disso, há a presença de extensas faixas de vegetação nativa nestas encostas, que são demarcadas como áreas de proteção permanente pelo Plano Diretor, e configuram descontinuidade na malha urbana, que se encontra fragmentada. É possível observar, através da demarcação das ZEIs e propostas viárias pelo Plano Diretor, a tentativa de maior unificação desta malha urbana, melhor aproveitamento do solo e adensamento populacional, que se concentram no topo do vale à esquerda.





Mapa de APPs previstas pelo Plano Diretor



Contudo, a distribuição das ZEIs da forma que é realizada no Plano Diretor é questionável, por diversos motivos. Primeiramente, pelo fato de se localizarem em porções de terreno com grande declividade e risco de deslizamentos. Em segundo lugar, por se encontrarem distante dos equipamentos da Avenida Juca Preto e haveria a necessidade da população percorrer longas distâncias até eles. Em terceiro, porque as habitações desfigurariam a paisagem, que caracterizam o local e a cidade. No âmbito ambiental, pela impermeabilização do solo nestas áreas, que têm função de drenagem de águas pluviais e protegem contra a erosão do solo.

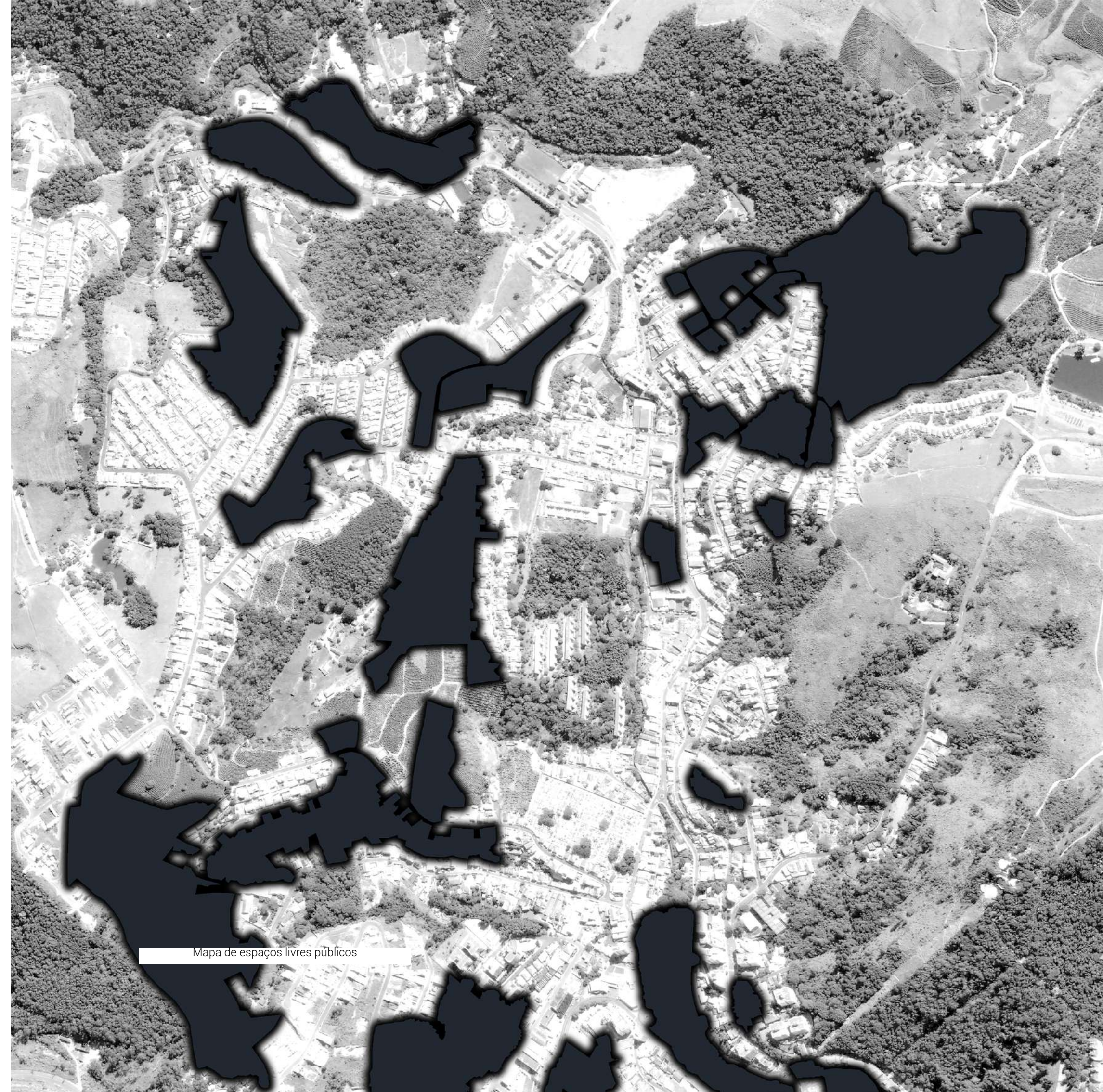


Áreas previstas como ZEIs pelo Plano Diretor

Desta forma, é preciso repensar a relação entre espaços edificados e espaços livres públicos da área, tanto no âmbito de configuração da paisagem, como no âmbito funcional. O projeto urbano para a área demanda um pensamento sistêmico para concepção dos espaços livres públicos, de maneira que estes complementem os espaços construídos, levando em consideração seus usos. Os espaços livres públicos da área ocorrem de maneira esparsa, e da maneira que existem hoje, se conformam como barreiras físicas à mobilidade urbana, e às atividades cotidianas dos habitantes, como o lazer e o acesso ao comércio e serviços. Devem ser pensados para além da sua conexão física, como defende Eugênio Queiroga, sendo planejados para exercerem funções conjuntas de drenagem urbana, preservação da paisagem e conservação ambiental. Uma outra função importante destes espaços dentro do município é o potencial natural de embelezamento urbano, qualificando a vida do morador da cidade e atraindo o turismo, como ocorre com o morro do Cristo. Através dele existe um teleférico que liga a Praça Sesquicentenário ao Cristo Redentor, que é a principal atração turística dentro da área urbana, um exemplo de como a incorporação do relevo e da natureza à cidade podem aumentar a qualidade de vida e também trazer benefícios econômicos.



Teleférico, Cristo Redentor e declividade do Morro



Mapa de espaços livres públicos



Ocupações irregulares ao longo do Ribeirão Serra Negra

Grande parte dos espaços livres públicos são previstos para serem áreas de preservação permanente pelo Plano Diretor, e podem se tornarem parques de uso público e locais de passagem qualificada. Um potencial conector de todas estas áreas é o Ribeirão Serra Negra, que atualmente se configura como um estorvo para a cidade, não sendo um elemento estruturador do espaço. Ele corta a área no sentido longitudinal e suas margens são previstas como APPs em uma distância de 30m, de ambos os lados. Considera-se também a proximidade e linearidade do percurso do Ribeirão com o traçado da Avenida Juca Preto, ambos nas cotas mais baixas e de menor declividade, obtendo-se um eixo de mobilidade de pedestres, ciclistas e automóveis que interliga toda a área do recorte, contendo os equipamentos, comércios e habitações sociais, à Praça Sesquicentenário, onde está a Rodoviária, principal equipamento dispersor, e a área central, onde estão os principais serviços.

- Espaços livres públicos
- APPs segundo o Plano Diretor
- Equipamentos
- Ribeirão Serra Negra

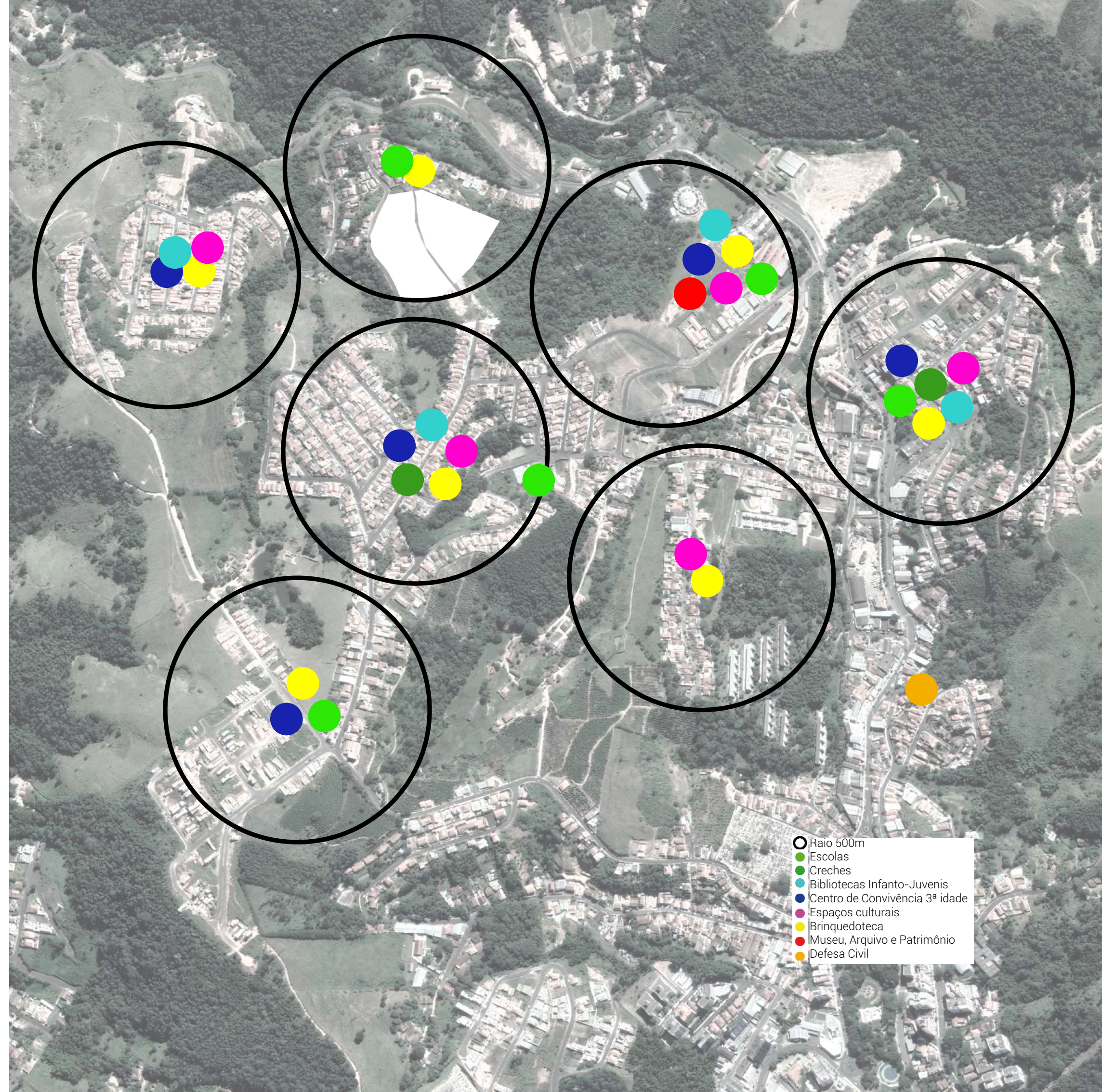


De maneira complementar aos equipamentos já existentes, o Plano Diretor prevê a construção de outros novos, prioritariamente dispostos no território de forma a criarem centros de uso comunitário. Há a previsão de implantação de mais UBSs na área, visto que a única existente não se encontra inscrita num raio de mil metros de todos os setores residenciais. A indicação é que a localização das novas UBSs ocorra próximo ao sistema viário, com fácil acesso e com linhas de transporte coletivo. Também é previsto um centro de convivência para a terceira Idade, abrangendo cultura geral, saúde, lazer, artesanato, esportes e outras atividades com profissionais especializados, também dispondo de assistente social e psicólogo.

Com relação aos aparelhos escolares, é necessária a manutenção, reforma e ampliação dos prédios públicos escolares, assim como das creches, com criação de outras novas, priorizando bairros residenciais de baixa renda, como é o caso das Palmeiras. As atividades educacionais, culturais, esportivas e artísticas desenvolvidas nas escolas do Município, sejam da rede pública estadual ou municipal, ou da rede privada, devem ser aprimoradas utilizando-se áreas comunitárias que deverão oferecer os espaços necessários às atividades culturais e artísticas e o espaço dos equipamentos esportivos municipais existentes e daqueles que vierem a ser criados. Ademais, deve ocorrer a implantação de bibliotecas infanto-juvenis na zona urbana e rural para o desenvolvimento do gosto pela escrita e leitura, de brinquedotecas na zona urbana e rural para o desenvolvimento educativo e lúdico das crianças (Plano Diretor Municipal). No âmbito da cultura, sua valorização deve ocorrer através da reestruturação e implementação do museu municipal, do arquivo público e do conselho de defesa do patrimônio histórico, artístico e cultural de Serra Negra e da implantação de espaços culturais nos bairros para apresentações culturais e artísticas. No que diz respeito à segurança, devem ser instalados postos policiais de Guarda Municipal pelo bairro, além da Defesa Civil Municipal, para auxiliar em questões de proteção a desastres, como incêndios florestais nas beiras de estradas.

No esporte, deverá ser implantado um pólo esportivo no bairro, o qual abrangerá o recinto de exposições e eventos, o campo de futebol do "Paulistinha" e o ponto de aluguel de cavalos e charretes, incluindo o centro esportivo municipal já existente, completando-o com pista de atletismo, piscina olímpica aquecida e quadra de tênis, ampliando e melhorando as instalações já existentes. Juntamente com o pólo esportivo deverão entrar em funcionamento escolinhas poliesportivas, com professores de educação física e técnicos nas respectivas práticas esportivas, em parceria com a iniciativa privada. Deverão ser implantadas quadras poliesportivas cobertas e descobertas com iluminação, campos de futebol com vestiários e salão de convivência para a prática de esportes menores (Plano Diretor Municipal).

Assim, surgem os critérios de criação de centros comunitários de uso, seguindo a distância das zonas residenciais, considerando também o futuro adensamento da região nas áreas mais altas, próximas das ZEIs, os raios de atendimento necessários às creches e UBSs, a disposição dos espaços livres como potenciais compositores do sistema de espaços livres da intervenção, a proximidade dos elementos de mobilidade urbana e linhas de trânsito. A disposição proposta segue a lógica da compreensão de núcleos residenciais e distâncias de 500m de raio de cada um, considerada a máxima possível para o morador percorrer a pé, levando em conta os grupos de idade e o relevo. A ideia é induzir a utilização das zonas residenciais para além de moradia, mas também como zonas de reprodução da vida cotidiana, que oferecem os equipamentos necessários para isso. E também alocar os equipamentos ao longo da Avenida Juca Preto, que é o principal eixo de circulação da população.



A implementação dos equipamentos necessariamente depende da apreensão do espaço, para dialogar com a paisagem local. Assim, o percurso pelo território é um mecanismo de fundamental importância para compreensão das dinâmicas urbanas na escala do pedestre, revelando aspectos da paisagem que não aparecem na análise em planta. Foi realizado um percurso virtual com a ferramenta Google Street View, a partir da escolha de pontos de interesse e de inflexão da área, de maneira a consolidar a intervenção urbana geral, o Masterplan, e definir um outro recorte mais específico, para intervenções arquitetônicas concretas. Através do percurso é possível compreender dois planos na composição do espaço, o imediato e o além, onde figuram a cidade construída e as escarpas, respectivamente.



Percurso

1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14



15



16



17



18



19



20



21

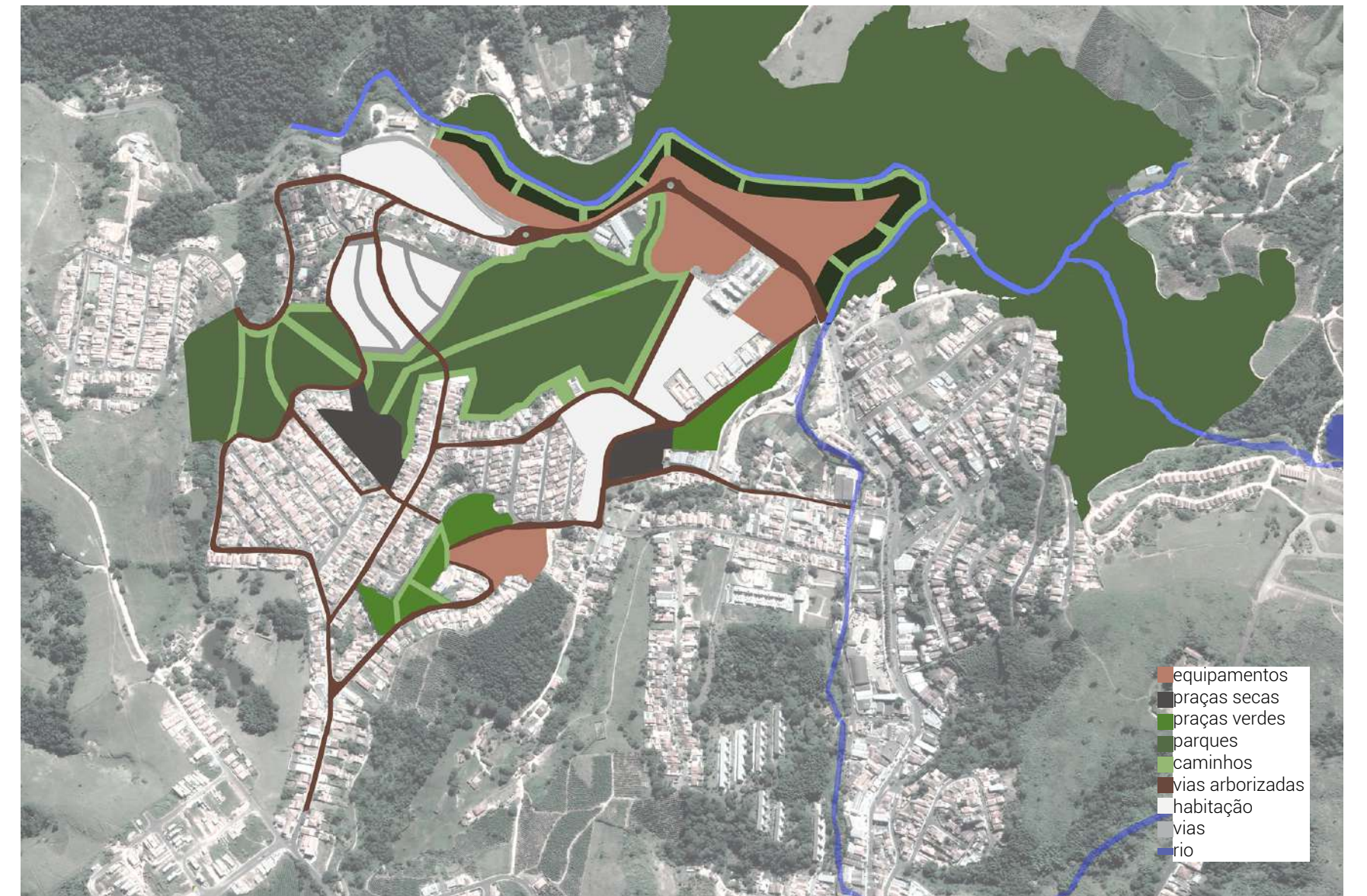
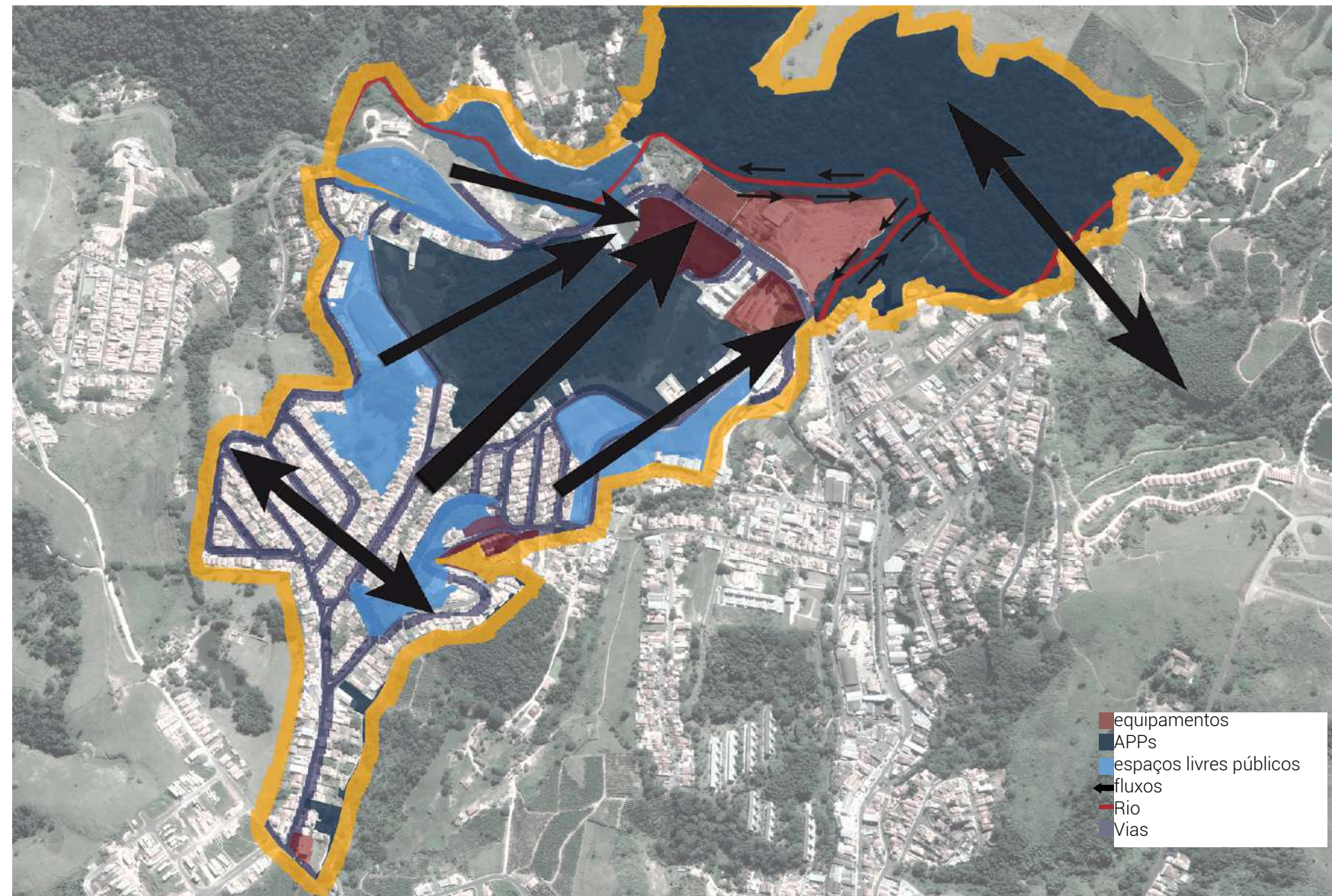


22



Para a elaboração do Masterplan, os equipamentos urbanos foram considerados atratores populacionais e indutores da mobilidade pela área. Assim, a dinâmica de circulação pelo espaço parte das zonas residenciais e tem como fim os equipamentos, e vice-versa. Isso configurou um fluxo longitudinal à área, vencendo as maiores declividades. Para qualificar estes percursos, os trajetos se dão por dentro das APPs, que exercem a função de área de passagem, e pela capilaridade de vias arborizadas e qualificadas. A outra dinâmica de circulação originada é transversal, por entre as áreas residenciais, sem vencer os grandes relevos, para acesso aos centros comunitários de uso locais.

Nos espaços livres que não são APPs, foram planejadas praças verdes e secas que servem de pausa para o percurso, e também estar, com pequenos equipamentos de lazer e esporte. Algumas áreas residuais foram anexadas às residenciais e previstas para receber habitação. Outro fator determinante para a definição do recorte de detalhamento foi a previsão dos 30m de mata ciliar ao longo do curso do Ribeirão Serra Negra, que conecta linearmente as APPs e serão trabalhados como eixos de circulação arborizada para os pedestres e ciclistas, e também como pontos de contato e contemplação da água, entendida como principal elemento estruturador do projeto.



04 PROJETO

O local de intervenção foi escolhido a partir do ponto 7 do percurso, que representa um nó no tecido urbano, sendo a intersecção entre o rio, a avenida e os equipamentos (Centro Esportivo, conjunto habitacional e equipamentos à margem da avenida). Ele condensa tanto o fluxo de pedestres como o de carros. A região é predominantemente residencial, em potencial de adensamento futuro, a fim de preencher os vazios urbanos e otimizar o uso destes equipamentos, conforme prevê o Plano Diretor.

A partir da esquina da superior da quadra, o rio delimita uma área intersticial até a avenida, atualmente ocupada por 3 lotes: um que serve como depósito de materiais de construção, outro onde há dois edifícios de habitação popular, que comportam 60 unidades, e uma área de estacionamento para os moradores, e, por fim, uma E.M.E.I (Escola Municipal de Educação Infantil).

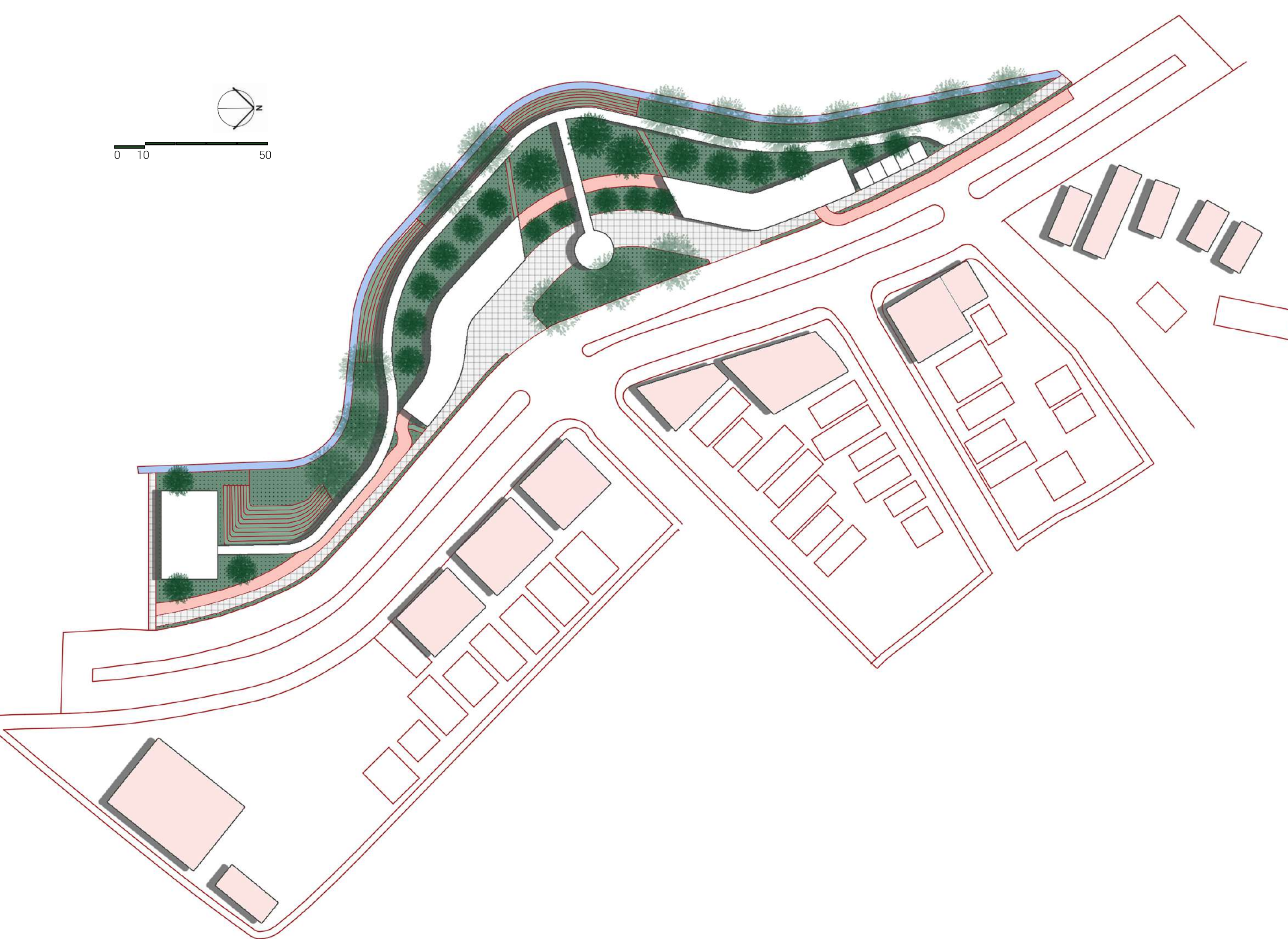
As curvas de nível originais do terreno foram extintas, de maneira que a maior parte da área é um platô, que se estende do nível da calçada até próximo do rio, quando há um talude. No lote da escola, o terreno natural ainda existe, havendo um platô onde o edifício foi implantado.

A grande problemática da área é a ocupação irregular da margem do rio, não respeitando a faixa de mata ciliar obrigatório de 30m, tanto com a implantação dos edifícios como pela impermeabilização do solo. Segundo o Plano Diretor:

O ribeirão Serra Negra deverá, na parte não comprometida pelas construções já existentes, ter uma faixa de preservação permanente, e onde seja possível, deverá ser efetivada a desocupação daquela faixa, através de: I – embargos, demolição e ações judiciais contra construções irregulares; II – proibição de reformas em edificações que estejam sobre o leito do ribeirão e que impliquem ampliação de área; III – transformação das áreas públicas inseridas nas faixas de proteção em praças, jardins e espaços de lazer; IV – criação de incentivos para a desobstrução do ribeirão e da faixa de preservação permanente.

Desta maneira, o partido projetual ancora-se na restauração da faixa de mata ciliar, criando um uso para ela, de maneira que as soluções projetuais envolvem a contemplação das águas do Ribeirão Serra Negra e reintegração dele à malha urbana da cidade. O projeto pautou-se na necessidade de conservação ambiental, utilizando a natureza como recurso paisagístico para concepção e construção da paisagem da área, complementar à da cidade, em segundo plano, de forma a qualificar a vida dos habitantes da região por meio do uso do espaço projetado.





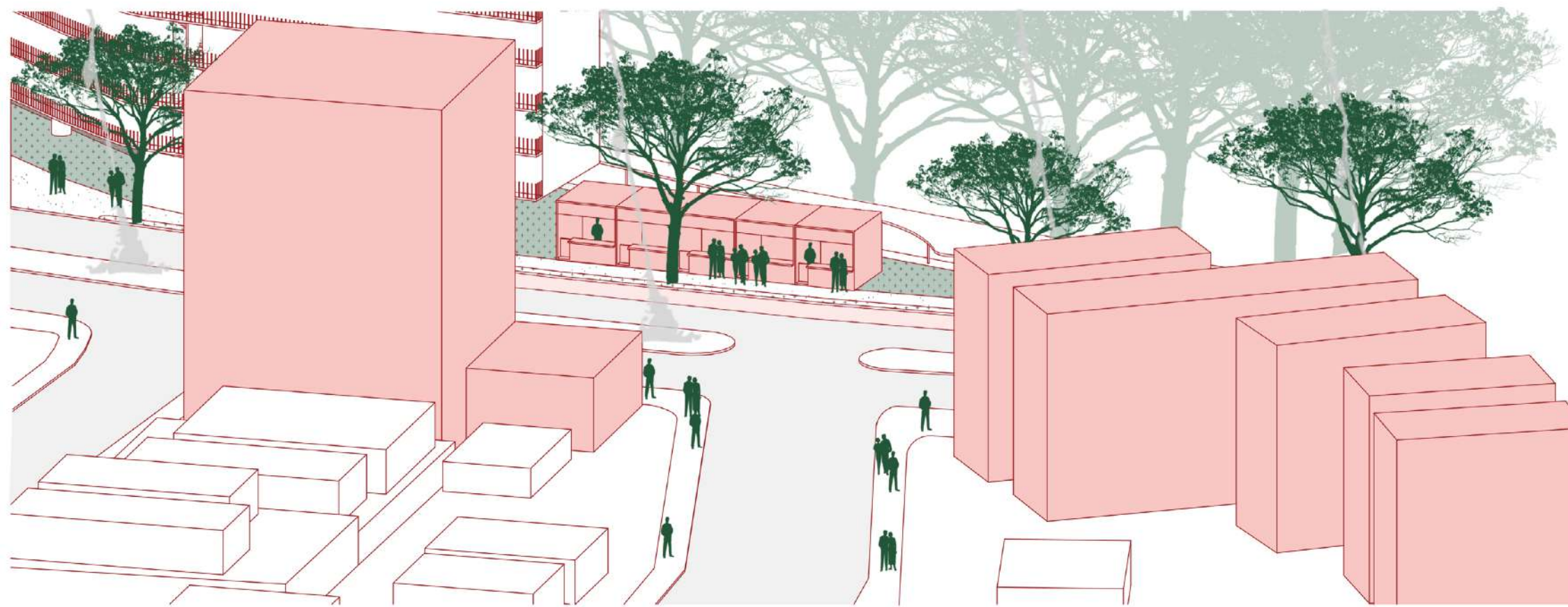
O projeto mantém a edificação escolar com a possibilidade de integração das áreas projetadas às atividades escolares, nos âmbitos culturais, artísticos, ambientais, objetivando a educação ambiental, contato com a água e o verde de forma lúdica e rememorando a história da cidade, que tem sua formação intrínseca à presença da água no território. Além disso, a escola se localiza estrategicamente a ao grande centro esportivo previsto pelo SEL, seguindo-se assim a premissa do Plano Diretor:

As atividades educacionais, culturais, esportivas e artísticas desenvolvidas nas escolas do Município, sejam da rede pública estadual ou municipal, ou da rede privada, devem ser aprimoradas utilizando-se: I – do Centro de Convenções ou outras áreas comunitárias que deverão oferecer os espaços

As edificações habitacionais térreas foram substituídas por duas lâminas habitacionais em pilotis, com o intuito de respeitar a área permeável de mata ciliar e as diretrizes do Plano Diretor de implementação de conjuntos habitacionais no Bairro das Palmeiras e à jusante do Ribeirão Serra Negra. Além disso, esta localidade é privilegiada estar nas cotas mais baixas e de menor declividade, próximas dos equipamentos pré-existent e dos eixos de mobilidade até o centro, o que facilita a circulação dos seus moradores.

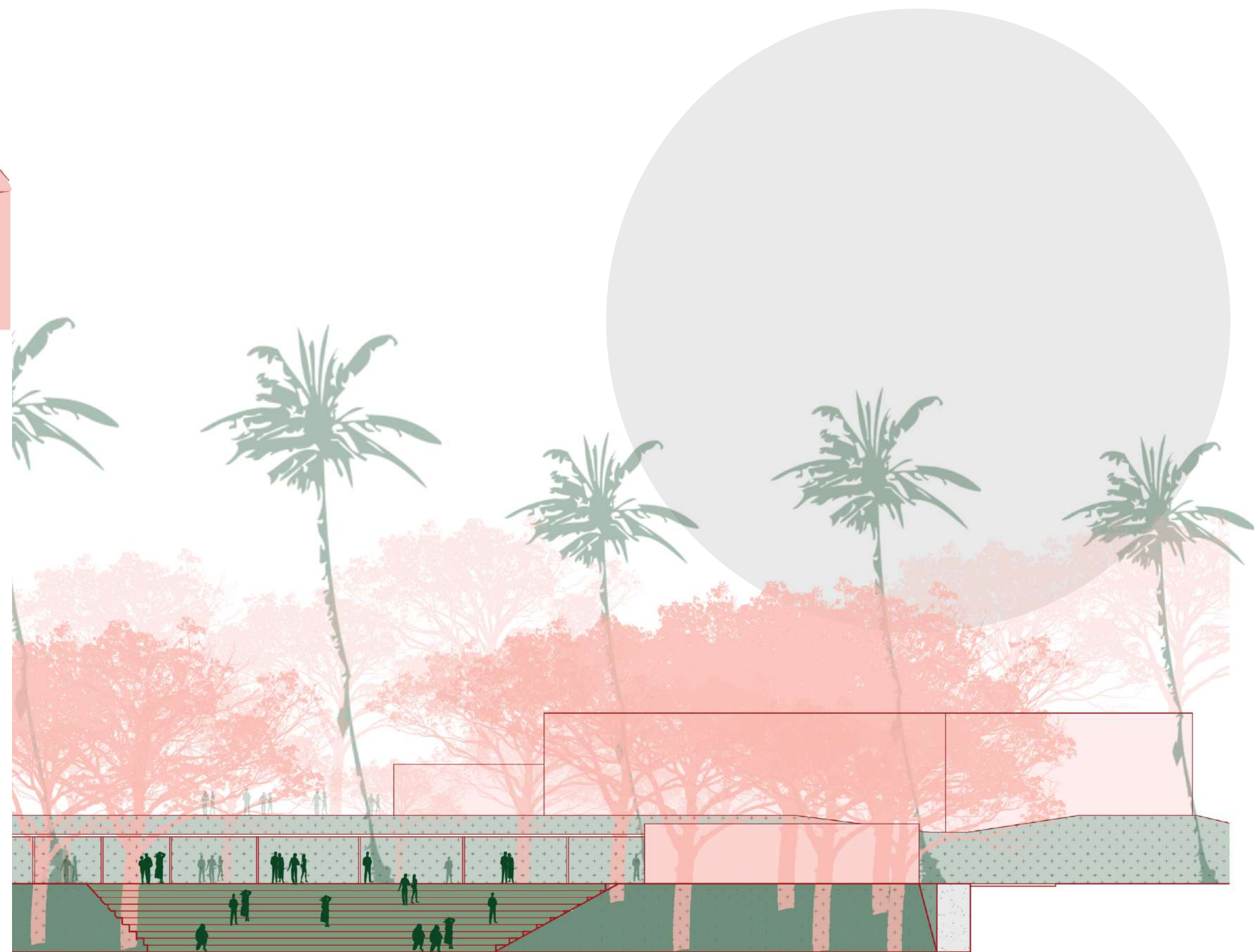
Os limites entre os lotes foram dissolvidos, de maneira a garantir a faixa de preservação permanente obrigatória. Como toda a área é propriedade do governo e todas as edificações são públicas, não são previstos muros ou cercas, para permitir seu uso de maneira fluída e em qualquer horário do dia. Pela existência da lâmina habitacional, as áreas mais próximas do rio ficam indiretamente sob vigilância dos moradores, e junto com iluminação adequada, possibilitam a segurança do local.

A conformação da implantação derivou-se do respeito e consonância à linha de força estruturante da área: o recuo de 30m. Delineia-se com ela o espaço no qual é permitido construir, que foi incorporado às calçadas, para garantir a fluidez do fluxo transversal do transeunte. O desenho da ciclovia deriva também do recuo e permite diferentes experiências do ciclista, desde a contemplação da paisagem do rio, até o trajeto coberto por baixo dos pilotis e a circulação pela avenida. Desta maneira, as escalas de mobilidade do pedestre, que antes era desqualificada, e da bicicleta, que era inexistente, coexistem com a do automóvel, criando multiplicidade de opções para percurso ao longo da Avenida Juca Preto, até a área central e rodoviária. Contando com os deslocamentos através do SEL, todas as áreas residenciais passam a ser contempladas com percurso de qualidade em todas as escalas de mobilidade.



Conforme prevê o Plano Diretor, em zonas predominantemente residenciais, deverá ser previsto espaço para a instalação de centros comerciais, de prestação de serviços e de comércio de apoio ao bairro, como supermercados, farmácias, padarias, açougues e outros, sendo proibidas oficinas de funilaria, pintura e mecânica, sendo que os empreendimentos de prestação de serviços deverão ser incentivados ao longo da avenida Juca Preto. Desta maneira, o projeto prevê tais serviços no espaço residual, com cubículos que podem se abrir para ambos os lados e servir de forma rápida a população, sendo atendidos em complemento pela cobertura da marquise, que se amplia para configurar um espaço de estar.

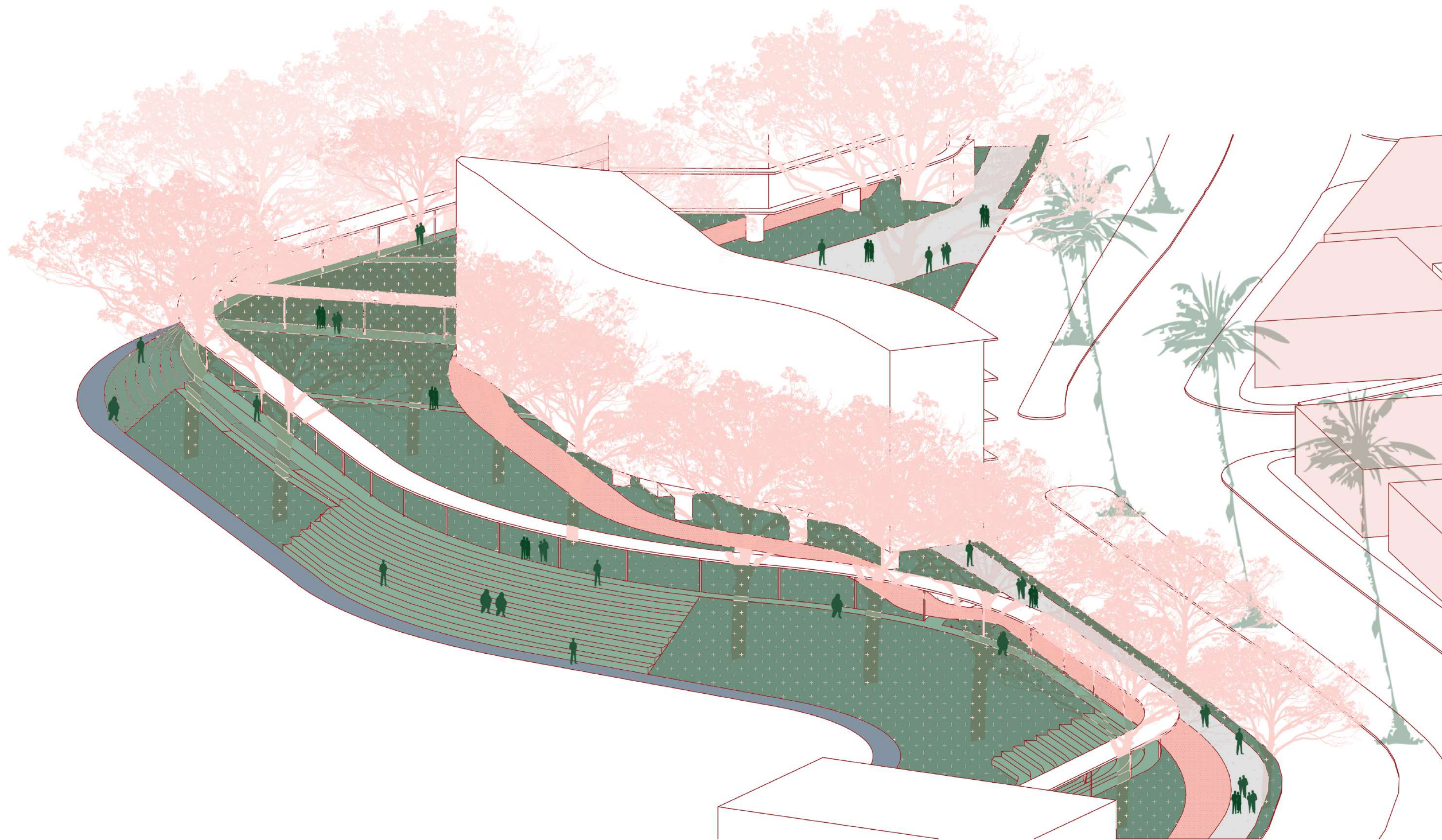
Além disso, do outro lado da avenida, todas as oficinas de funilaria, pintura e mecânica devem ser removidas, de forma a receber mais destes serviços e equipamentos, com um recuo de 4m (devido a Juca Preto ser uma via principal), conforme prevê o Plano Diretor.



Nas áreas de talude, que conectam a calha do rio aos platôs, foram previstos os lugares de estar do projeto, através de arquibancadas que se desenham a partir do relevo. A extensão dos assentos varia de acordo com o terreno, de maneira a deslocar o mínimo de terra possível.

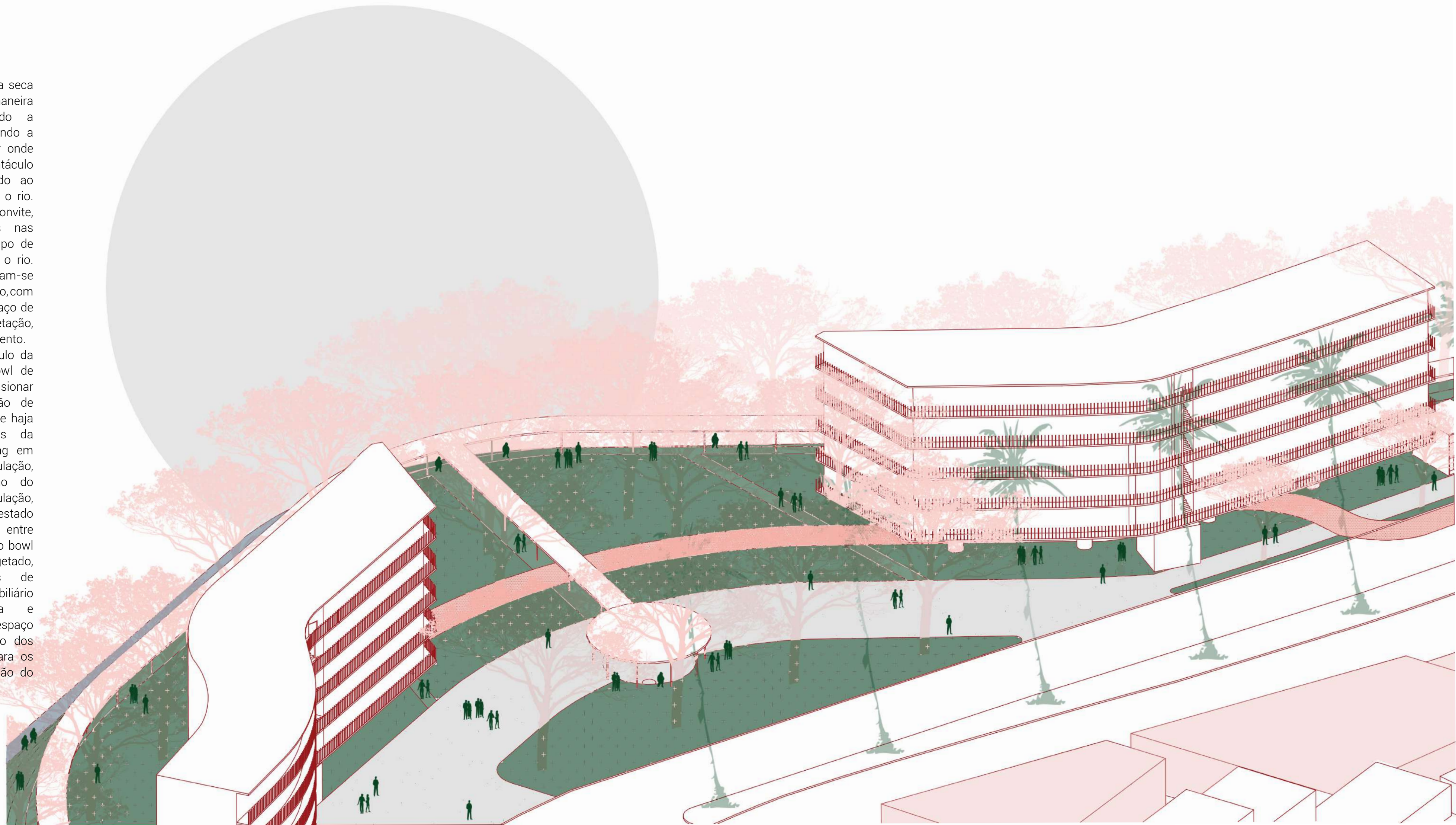
As arquibancadas são espaços lúdicos nos quais a população pode contemplar a natureza e retomar a conexão com ela, mais especificamente com as matas ciliares e a água. Assim, é possível que haja consciência ambiental através da valorização destes espaços de uso pelos moradores locais.

No perímetro do platô desenha-se uma marquise, com a função de potencialização estética e embelezamento, se relacionando com a massa vegetada e serpenteando-a. Sua dimensão e extensão por toda a área traz a ideia de continuidade e linearidade, aludindo ao trajeto do rio. Ela oferece um percurso ou estar coberto e com visão privilegiada do rio, por estar na cota de maior nível.



O formato da área seca estimula a circulação de maneira convidativa, contornando a margem da rua e tocando a área de mata ciliar, por onde desenvolve-se um tentáculo da marquise, oferecendo ao pedestre o percurso até o rio. Para potencializar este convite, foram feitos chanfros nas lâminas, abrindo o campo de visão e circulação para o rio. Nestes espaços desenham-se os acessos da cidade ao rio, com configuração de um espaço de alta densidade de vegetação, que permite o sombreamento.

O final do tentáculo da marquise cobre um bowl de skate, projetado para tensionar o espaço. A indefinição de seus limites faz com que haja dissolução dos limites da prática do skateboarding em direção ao espaço de circulação, despertando a atenção do pedestre em circulação, que pode ficar em estado de alerta, curiosidade, entre outros. A implantação do bowl permeia o espaço vegetado, criando possibilidades de implementação de mobiliário urbano nesta área e configuração de um espaço de estar, para descanso dos skateboarders, pausa para os pedestres e contemplação do esporte.





O rio era um estorvo para a urbanização. Isso se retrata pela ocupação indevida de suas margens, pelo tratamento da prefeitura aos pontos de intersecção dele com o sistema viário e calçadas, pelo uso do solo ao redor do rio, pela orientação dos edifícios e lotes, voltados para o sistema viário fora da quadra, e não para dentro da quadra, onde está o rio.

O projeto costura o rio à malha urbana da cidade, através da incorporação das dinâmicas de circulação na escala do pedestre e ciclista à área de intervenção. Ao pedestre é oferecido o percurso através da marquise ao longo do perímetro de contemplação da água, conectando as calçadas da cidade às arquibancadas.

Outro fator que dá relevância para o rio no contexto da cidade é o desenho das volumetrias das lâminas, que reproduzem o formato do rio e reforçam estas linhas de força na paisagem. Além disso, este desenho cria espaços a partir das linhas paralelas do rio e da lâmina, que possuem o potencial de receberem paisagismo e valorizar tanto a lâmina, quanto o rio em si, conectando estes elementos na paisagem urbana e compondo o artificial a partir do natural.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Rezador, Vitoria Minzoni. Retalhos / Vitória Minzoni Rezador. -- São Carlos, 2021. 98 p. Trabalho de Graduação Integrado (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) -- Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 2021.

Karina Aguila Slan. Pau Queimado: Reurbanização da favela Vila Moreira em São Paulo - SP / Karina Aguila Slan. -- São Carlos, 2021. 133 p. Trabalho de Graduação Integrado (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) -- Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 2021.

JUNIOR, José Carlos Ugeda. URBANIZAÇÃO BRASILEIRA, PLANEJAMENTO URBANO E PLANEJAMENTO DA PAISAGEM. In: JUNIOR, José Carlos Ugeda. URBANIZAÇÃO BRASILEIRA, PLANEJAMENTO URBANO E PLANEJAMENTO DA PAISAGEM. Artigo - Universidade Estadual Paulista, [S. l.]. p. 15. Disponível em: <http://www.ambiente-augm.ufscar.br/uploads/A2-151.pdf>. Acesso em: 6 jul. 2021.

PREFEITURA DE SERRA NEGRA (Serra Negra). Imprensa Oficial da Estância Hidromineral de Serra Negra. Diário Oficial de Serra Negra. Diário Oficial de Serra Negra: Plano Municipal de Cultura da Estância Hidromineral de Serra Negra, Serra Negra, ano VIII, n. 609, 31 ago. 2018. Disponível em: <https://www.serranegra.sp.gov.br/up/anexo/1583765828616.pdf>. Acesso em: 1 jun. 2021.

RAISOLI, Camila; FAGUNDES, Anália Silva Montoro. PLANEJAMENTO AMBIENTAL URBANO: O CASO DO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA – SP. In: FRAISOLI, Camila; FAGUNDES, Anália Silva Montoro. PLANEJAMENTO AMBIENTAL URBANO: O CASO DO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA – SP. 2012. Artigo (Bacharel em Engenharia Ambiental e Bacharel em Geografia) - Faculdade Municipal Professor Franco Montoro e UNICAMP, [S. l.], 2012. Disponível em: https://intercienciaesociedade.francomontoro.com.br/colecao/online/v1_n1/planejamento_ambiental.pdf. Acesso em: 2 jun. 2021.

PMMU-SN - Plano Municipal de Mobilidade Urbana de Serra Negra Elaborado por: Prefeitura Municipal de Serra Negra e Universidade São Francisco Convênio de Cooperação Técnico-Científico entre Circuito das águas, Prefeitura Municipal de Serra Negra e Universidade São Francisco. Serra Negra, 2020

QUEIROGA, Eugenio Fernandes. SISTEMAS DE ESPAÇOS LIVRES URBANOS: CONSTRUINDO UM REFERENCIAL TEÓRICO. In: QUEIROGA, Eugenio Fernandes. SISTEMAS DE ESPAÇOS LIVRES URBANOS: CONSTRUINDO UM REFERENCIAL TEÓRICO. 2007. Artigo (Doutor em Arquitetura e Urbanismo) - FAUUSP, São Paulo, 2007. p. 7.

GESTÃO EMPRESARIAL DAS CIDADES BRASILEIRAS:: na contramão do direito à cidade. In: GESTÃO EMPRESARIAL DAS CIDADES BRASILEIRAS:: na contramão do direito à cidade. 2011. Artigo (Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - UERJ, Rio de Janeiro, 2011. p. 9. Disponível em: http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinpp2011/CdVjornada/JORNADA_EIXO_2011/QUESTAO_URBANA_E_GESTAO_DAS_CIDADES/GESTAO_EMPRESARIAL_DAS_CIDADES_BRASILEIRAS.pdf. Acesso em: 2 jul. 2021.

O MÉTODO: A Natureza da natureza. 2. ed. [S. l.]: Publicações Europa América LDA, 1977. 353 p. Disponível em: <https://abdet.com.br/site/wp-content/uploads/2015/04/A-Natureza-da-Natureza.pdf>. Acesso em: 6 jul. 2021.

SECUNDINI, Wesley Henrique. IMPORTÂNCIA DA MATA CILIAR (RIPÁRIA) NA QUALIDADE DA ÁGUA DE ABASTECIMENTO DO RIO PIAVA NO PONTO DE CAPTAÇÃO DE UMUARAMA - PR. Orientador: Dra. Carla Cristina Bem. 2018. 74 p. Monografia (Especialista em Gestão Ambiental em Municípios) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2018.

QUEIROGA, Eugênio Fernandes. Sistemas de espaços livres e esfera pública em metrópoles brasileiras. 2011. 10 p. Artigo (Doutor em Arquitetura e Urbanismo e professor da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo na FAU-USP) - Universidade de São Paulo, [S. l.], 2011.

CARLOS, Ana Fani A. A Cidade. 1. ed. rev. São Paulo: Contexto, 1992. ISBN 8572440151.