

Capão das Antas

Expandindo. Questionando barreiras
entre o Rural e o Urbano

Sabrina Helena de Freitas

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)

FF866 Freitas, Sabrina Helena de
/ Sabrina Helena de Freitas. -- São Carlos,
2023.
212 p.

Trabalho de Graduação Integrado (Graduação em
Arquitetura e Urbanismo) -- Instituto de Arquitetura
e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 2023.

1. Capão das Antas. 2. Técnicas Construtivas. 3.
Taipa de mão. 4. Assentamento. 5. Sustentabilidade.
I. Título.

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



Atribuição Não Comercial - compartilhalgual -CC BY-NC-SA

Trabalho de Graduação Integrado

Instituto de Arquitetura e Urbanismo | IAU- USP

Comissão de Acompanhamento Permanente | CAP

Profª Drª Aline Coelho Sanches

Orientador de Grupo | GT

Profª Drª Joana D'arc de Oliveira

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus por ter me auxiliado e me dado forças durante todo esse processo, a minha família, que sempre me ajudou e acreditou no meu potencial, aos meus amigos que mesmo de longe me apoiaram a realizar esse sonho. A Universidade me deu todo o suporte para permanecer na graduação. Os docentes, a parte administrativa e os funcionários do campus; todos colaboraram com meu crescimento pessoal e profissional. Às minhas orientadoras Aline e Joana que sempre acreditaram em mim; cada palavra de afirmação que vocês disseram, como “você consegue”, “eu acredito em você”, foram fundamentais para não desistir, principalmente nessa reta final. Aos ex alunos do IAU que me ajudaram nessa etapa do TGI, com informações, processos e dicas sobre a temática estudada. A toda a comunidade do Capão das Antas que me ajudaram na coleta das informações sobre o local.

RESUMO

Capão das Antas é um assentamento localizado fora do perímetro urbano de São Carlos, ao sudeste do bairro Cidade Aracy. A agricultura familiar é uma das fontes de renda da comunidade, que distribui alimentos orgânicos para diversos locais da cidade de São Carlos. O projeto para esse local é fundamentado em três diretrizes: expandir o perímetro urbano de São Carlos, estabelecer um ponto comercial fixo dentro do assentamento e aproximar os visitantes do Capão, com seus conhecimentos e cultura locais. Para que isso aconteça, serão propostos três elementos principais para o projeto: O primeiro busca ampliar a área comunitária existente, transformando-a em um centro comunitário para atividades culturais e educacionais. O segundo elemento é destinado a uma feira, proporcionando aos comerciantes do assentamento uma fonte adicional de renda por meio da agricultura familiar, enquanto o último é um restaurante rural. Uma praça integrará os três elementos, oferecendo um espaço de convívio e contemplação nessa área do Capão das Antas.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	
• Motivações	11
ANÁLISES TEÓRICAS	
• A Luta pela terra e agricultura familiar	17
LEITURA URBANA	
• A cidade, São Carlos	32
• Perímetro de intervenção: Capão das Antas	37
• Análise do perfil sócio-econômico	65
• Estudo de campo	89
O PROJETO	
• Referências projetuais	103
• Diretrizes gerais de intervenção	162
• Processo projetual	165
CONSIDERAÇÕES FINAIS	223
REFERÊNCIAS	225

INTRODUÇÃO

"Espero mudar o paradigma, levar as pessoas a sonhar e arriscar. Não é porque você é rico que você deve desperdiçar material. Não é porque você é pobre que você não deve tentar criar algo de qualidade, [...] Todo mundo merece qualidade, todo mundo merece luxo e todo mundo merece conforto. Estamos interligados e as preocupações com o clima, a democracia e a escassez são preocupações de todos nós."
(Diébédo Francis Kéré)

A motivação deste trabalho se iniciou no 1º semestre de 2022 quando participei da disciplina SHS 0614 - Saneamento e Meio Ambiente da USP (Universidade de São Paulo) em São Carlos. Para a disciplina foi realizado estudos de campo na Escola Estadual Professor Sebastião de Oliveira Rocha (São Carlos-SP). A escola possui várias práticas sustentáveis, e eletivas com a temática, o que a torna uma das referências na cidade de São Carlos, e pude colaborar com os alunos no projeto de uma cisterna para recolhimento de água de chuva. Devido a isto surgiu um grande interesse em que mais escolas pudessem conhecer essas técnicas sustentáveis, disseminando o aprendizado para as famílias e toda a sociedade. Diante disso, busquei desenvolver como projeto uma edificação escolar que empregasse técnicas vernaculares e que pudesse ao mesmo tempo incluir as práticas sustentáveis.

No desenvolvimento do pré TGI no 2º semestre de 2022, percebi que além disso era necessário dialogar com a sociedade/comunidade em todas as etapas de desenvolvimento do projeto para compreender seus anseios, conhecimentos e ideais de pertencimento. Arquitetos como Marcelo Rosenbaum e Francis Kéré contribuíram para essa constatação. A segunda etapa era encontrar um local para construção desta escola, em que a comunidade pudesse

participar e os materiais pudessem ser encontrados no local. Além disso, este espaço teria que ter algumas características dos locais de projetos em que Kéré e Rosenbaum atuaram: cidades de interior, afastadas de centros urbanos, comunidades com alta vulnerabilidade e com poucos recursos. Devido a necessidade de estar em estudo de campo, e a dificuldade de mobilidade para locais distantes optei por São Carlos. O início do estudo era por áreas rurais, e então descobri os assentamentos que pertencem a esta cidade, como o assentamento Santa Helena, Nova São Carlos e o Capão das Antas. A escolha pelo Capão das Antas se deu primeiramente por encontrar com mais facilidade materiais sobre o local e também por ter pesquisadores da USP São Carlos que já fazem um trabalho com essa comunidade

Desde o primeiro contato que tive, com a arquitetura de Kéré, percebi que é possível transformar comunidades através da arquitetura. Muitas dessas comunidades são imperceptíveis à cidade, visto que muitas vezes se localizam nas bordas da cidade, fora do perímetro urbano, como é o caso do assentamento Capão das Antas.

Na minha primeira visita ao local, fui muito bem recebida pela líder do assentamento, Marli. Fui descobrindo um pouco a história daquele local que hoje possui mais de 250 famílias. Essas estão espalhadas pelo território do Capão, algumas já

possuem um cadastro de sua área com a líder do local, porém muitos que chegam, se alojam em um terreno qualquer e ali permanecem, dificultando a contagem exata do número de moradores no local. Além desses terrenos familiares, existem alguns que são comunitários, que é onde exercem a agricultura familiar. E foi percorrendo um destes locais comunitários que me lembrei de uma frase do Kéré, quando ele estava para construir a escola primária de Gando e ele diz que, a vontade dele era mudar o paradigma daquele local, e levar as pessoas a voltar a sonhar e arriscar.

Com a visita de campo percebi que naquele local, inicialmente, não precisava de uma escola. As crianças que ali moravam já conseguiam ter uma vivência escolar e possuem uma ajuda da prefeitura, em que todos os dias um ônibus, busca as crianças na saída do Capão e as levam para algumas escolas dentro da cidade de São Carlos. Foi pela conversa com a Marli (líder do Capão) que percebi que a comunidade precisava de um projeto que ajudasse a alavancar o trabalho que eles possuem com a agricultura familiar, e mais que isso, eles precisavam ser vistos pela cidade de São Carlos. As vendas dos produtos da agricultura familiar era feita em diversas partes da cidade. Com isso, a ideia é que essa comunidade não precise sair de sua localização para vender seus produtos.

Eles possuem uma grande área em seu território, era preciso que esse local fosse atrativo para a cidade. Essa ideia inicial foi base para o desenvolvimento do partido projetual e principalmente do programa.

ANÁLISES TEÓRICA

BREVE HISTÓRICO DA LUTA PELA TERRA

Segundo Bernardo Mançano Fernandes (1999), a luta pelo acesso à terra marcou diversas épocas e contextos históricos. Durante a Idade Média na Europa, os camponeses enfrentam a pressão dos senhores feudais, por meio de revoltas, como a Revolta dos Camponeses na Alemanha (1524-1525). A colonização e o imperialismo levaram à expropriação de terras indígenas, desencadeando conflitos globais. A Revolução Industrial na Europa intensificou a concentração de terras e gerou lutas camponesas. No século XX, as reformas agrárias emergiram em nações como México, China e Cuba, enquanto os movimentos de independência frequentemente buscavam redistribuir terras dos colonizadores. Os povos indígenas lutam contra ameaças à posse de suas terras ancestrais devido a serem frequentemente ameaçados por agroindústrias, empresas de mineração, e governos. Em revoluções, como a Russa de 1917, a redistribuição de terras foi central. Atualmente, persiste uma luta pela terra em países em desenvolvimento, com movimentos como o MST no Brasil que reivindicam as reformas agrárias, alegando que não há justiça sem acesso à terra.

AS DISPUTAS PELA TERRA NO BRASIL

Há 500 anos, desde a chegada dos colonizadores portugueses, ocorreram diversas lutas indígenas contra o cativeiro no Brasil, envolvendo grupos como Potiguaras, Tamoios e Guaranis, que resistiram à invasão de seus territórios e à escravidão. A escravização de indígenas foi gradualmente substituída pela escravização de africanos, com mais de 15 mil africanos escravizados em engenhos até o final do século XVI. Nesse período, também como forma de resistência surgiram os primeiros quilombos, habitados por negros, alguns indígenas e trabalhadores livres marginalizados. Palmares, o maior quilombo, abrigou cerca de 20 mil pessoas no final do século XVII. Entretanto, os quilombos por todo o Brasil foram atacados, destruídos e reconstruídos ao longo de três séculos de luta contra a brutal exploração do cativeiro. Essas lutas desafiaram e colaboraram para o fim do sistema escravista. O avanço do capitalismo no Brasil foi impulsionado pela criação da propriedade da terra, estabelecida pela Lei de Terras de 1850, que dificultou irreparavelmente o acesso à terra aos ex-escravizados após 1888.

No pós-abolição os ex-proprietários de escravizados adotaram a prática da grilagem para adquirir terras. Isso envolveu a exploração dos trabalhadores que transformaram florestas em

fazendas de café ou de gado, mas que foram expropriados e expulsos, tornando-se posseiros, detentores da terra, mas sem domínio real. A posse por meio de grilagem de terras, se dava por meio da falsificação de documentos, subornos e assassinatos, praticados por grileiros, que criaram latifúndios.

A invasão de territórios indígenas e de terras de camponeses por grileiros levou à migração como forma de sobrevivência e resistência.

A migração e peregrinação em busca de terras livres marcam a história dos camponeses no Brasil. Diante do cerco à terra e à vida, surgiram várias formas de resistência. Desafiar as cercas significava confrontar o coronelismo.

Em todo o país, durante o início da segunda metade do século XX, diversos conflitos e eventos mostraram a organização dos camponeses. As lutas dos pequenos proprietários, arrendatários, posseiros e trabalhadores assalariados, juntamente com os congressos camponeses, contribuíram para o desenvolvimento do processo de organização política do campesinato. Em todo tempo e espaço, a formação do latifúndio em oposição à resistência camponesa foi um fator central na questão agrária. Dentre os movimentos de resistência no país, podemos destacar as Ligas Camponesas e o Movimento "Sem-Terra".

AS LIGAS CAMPONESAS

As Ligas Camponesas foram movimentos de organização política formados por camponeses no Brasil nas décadas de 1940 e 1950. Elas surgiram como uma resposta à difícil situação enfrentada pelos trabalhadores rurais, incluindo posseiros, arrendatários e pequenos proprietários de terra, que sofriam com a expropriação de suas terras, a exploração por parte de grandes latifundiários e a falta de acesso a condições dignas de trabalho.

Principais características das Ligas Camponesas:

Objetivo Principal: lutar pela reforma agrária e pela distribuição justa da terra. Elas buscavam a ocupação de terras ociosas e a defesa dos direitos dos camponeses.

Ligação com o PCB: Muitas das Ligas Camponesas estavam ligadas ao Partido Comunista Brasileiro (PCB) e receberam apoio político e ideológico do partido.

Organização Coletiva: As Ligas promoviam a organização coletiva dos camponeses, promovendo reuniões, assembleias e ações diretas, como ocupações de terras.

Repressão Governamental: O governo brasileiro, em diversos momentos, considerou as Ligas Camponesas como uma ameaça à ordem estabelecida e à propriedade privada.

Isso resultou em repressão policial e em conflitos violentos.

Em 1964, com o golpe militar no Brasil, as Ligas Camponesas enfrentaram uma repressão ainda mais intensa, e muitas delas foram desmanteladas. O governo militar via essas organizações como uma ameaça à estabilidade política e ao poder dos latifundiários.

As Ligas Camponesas desempenharam um papel importante na história da luta pela reforma agrária no Brasil, influenciando movimentos posteriores, como o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST). Elas representaram a resistência dos camponeses frente às desigualdades na distribuição de terras e aos abusos cometidos por grandes proprietários de terra.

Ao longo da história do Brasil, os camponeses e trabalhadores foram excluídos do poder e frequentemente subjugados por meio da violência. Eles não foram considerados nos grandes projetos nacionais, sendo muitas vezes vistos como obstáculos a serem eliminados. Em 1964, os militares assumiram o controle do governo, depuseram o presidente eleito João Goulart e estabeleceram uma aliança política que envolveu diversos setores da elite, incluindo latifundiários, empresários e banqueiros.

O golpe foi um retrocesso para o Brasil, pois os projetos de desenvolvimento dos governos militares resultaram em maior desigualdade social, concentração de renda, pobreza generalizada, agravamento da concentração de terras e um grande êxodo rural. Sob a fachada da modernização, os militares agravaram os problemas políticos do país.

Durante a ditadura, o governo concedeu benefícios aos empresários, como subsídios, incentivos fiscais e isenções, promovendo o crescimento econômico da agricultura e da indústria, ao mesmo tempo em que reprimia os salários e incentivava a expropriação e expulsão dos camponeses, resultando em mais despejos. Essas políticas contribuíram para a intensificação da concentração de terras.

No campo, o avanço do capitalismo resultou em maior pobreza, acumulação de riqueza e concentração de terras. Esse processo transformou a zona rural por meio da mecanização e industrialização, ao mesmo tempo em que modernizou tecnologicamente certos setores da agricultura. Isso também levou à expropriação e expulsão dos trabalhadores rurais da terra, levando ao crescimento do trabalho assalariado e à emergência de um novo participante na luta pela terra e pela reforma agrária: o bóia fria.

O Brasil se tornou um paraíso para os latifundiários, forçando os camponeses a migrar pelo país e até para o Paraguai.

O ataque contra os trabalhadores, especialmente os camponeses, trouxe novos elementos para a questão agrária, intensificando os conflitos e dando origem às lutas camponesas.

No início dos anos 60, surgiram as primeiras Comunidades Eclesiais de Base - CEBs, que se espalharam por todo o país até meados dos anos 70. Tanto no campo quanto na cidade, essas comunidades desempenharam um papel importante como locais de organização e luta contra as injustiças e pelos direitos dos trabalhadores. Inspiradas pela Teologia da Libertação, as CEBs se tornaram espaços de mobilização política, libertação e organização popular. Em 1975, a Igreja Católica estabeleceu a Comissão Pastoral da Terra - CPT, que trabalhou em colaboração com as paróquias nas áreas urbanas e rurais, desempenhando um papel crucial na articulação dos novos movimentos camponeses que surgiram durante o regime militar.

Em 1979, no dia 7 de setembro, 110 famílias iniciaram a ocupação da gleba Macali, localizada em Ronda Alta, no Rio Grande do Sul, marcando o início do processo de formação do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra - MST que agora além da luta pela terra teriam uma luta ainda maior: a luta pela construção da democracia.

O MST

A formação do MST (Movimento Sem Terra) envolveu colaboração com outras instituições, especialmente a Igreja Católica, por meio da Comissão Pastoral da Terra - CPT. Ao aprender com a história da formação camponesa, o MST construiu seu próprio espaço político, garantindo sua autonomia, o que o diferenciou de outros movimentos camponeses anteriores.

O MST surgiu oficialmente em 1984 dentro do 1º Encontro Nacional de Trabalhadores Sem Terra, no Paraná. É importante observar que se trata do período da Ditadura Militar, um regime que aprofundou as desigualdades sociais no país. Além disso, em 1984 estava em curso o processo de abertura para a redemocratização do país, o que possibilitou a emergência de movimentos sociais, duramente reprimidos nas décadas anteriores.

Em 1985, foi apresentado o Plano Nacional de Reforma Agrária, mas em quatro anos, menos de 10% do previsto no Plano foi realizado. As desapropriações ocorreram em parte devido às intensas ocupações de terra pelos sem-terra. Isso levou à criação da União Democrática Ruralista, uma organização de latifundiários criada para proteger seus interesses e privilégios. Em 1988, essa organização conseguiu impedir a criação de uma lei de reforma agrária no processo

Constituinte, tornando a solução para a questão agrária inviável. Em 1989, com a eleição de Fernando Collor, um defensor dos latifundiários, a reforma agrária deixou de ser uma prioridade do governo federal. Isso resultou em repressões mais intensas contra os sem-terra, envolvendo ações policiais e o uso do Poder Judiciário para criminalizar as ocupações de terra. Isso levou à judicialização da luta pela terra e pela reforma agrária, resultando em prisões e massacres de camponeses sem-terra. O aumento das ocupações destacou a atuação do Poder Judiciário nesse contexto. Este governo foi marcado pela descontinuidade dos programas sociais, pela corrupção, desvios de verbas públicas e inconstância em programas de alimentação e nutrição em cada governo. O neoliberalismo toma conta do país, causando a fragmentação da classe trabalhadora e o avanço do capital.

Em 1992, a FAO - Órgão das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação apresentou um relatório que destacou a sustentabilidade das experiências dos assentados na agricultura camponesa, ampliando a luta pela reforma agrária para a construção de um novo modelo de desenvolvimento agrícola com foco na agricultura familiar e no protagonismo do campesinato.

Em 1994, com a eleição de Fernando Henrique Cardoso, a reforma agrária no Brasil passou a ser uma política compensatória, envolvendo a criação de assentamentos rurais e a regularização de terras de posseiros na Amazônia. Nesse período, o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) esteve presente em todas as regiões, consolidando-se como uma das principais forças políticas do país. O governo FHC, alinhado ao neoliberalismo iniciado no governo Collor, agravou a crise na agricultura, resultando em um aumento de campos sem-terra devido a fatores econômicos, enquanto o avanço tecnológico na agricultura patronal contribuiu para o desemprego de trabalhadores assalariados. Esses problemas contribuíram para a luta pela terra, gerando multiplicação de conflitos fundiários e, conseqüentemente, casos de violência, incluindo o assassinato de trabalhadores.

Em 1995, ocorreu o primeiro grande conflito em Rondônia, na porção ocidental da Amazônia, durante o governo FHC. O conflito resultou na chacina de 9 sem-terra, com numerosos feridos e desaparecidos. Cerca de 500 famílias ocuparam uma fazenda em Corumbiara, e por ordem judicial, 300 policiais realizaram um despejo violento. Isso indicou que a luta pela terra e a resistência camponesa continuariam. Um ano depois, em 17 de abril, ocorreu outro massacre na porção

oriental da Amazônia, em Eldorado dos Carajás, Pará. Centenas de famílias sem-terra caminhavam em direção a Belém quando foram atacadas pela polícia. O confronto resultou em 19 mortes e vários feridos. A caminhada visava pressionar o governo para assentar as famílias, levando o MST a designar o 17 de abril como o Dia Internacional da Luta Camponesa.

Desde 1994, devido ao agravamento do problema fundiário, novos movimentos sociais surgiram na luta pela terra, alguns como dissidências do MST e outros formados a partir de suas próprias iniciativas. O desemprego crescente, especialmente em cidades médias e pequenas, tem levado trabalhadores rurais e urbanos a optarem pela luta pela terra, resultando na constante formação de movimentos sociais em todo o Brasil, onde os latifúndios e os sem-terra estão presentes.

Em 1997, o MST realizou a Marcha Nacional por Terra, Emprego e Justiça, envolvendo duas mil pessoas de diferentes partes do Brasil em direção ao Distrito Federal. A caminhada, que durou dois meses, culminou em Brasília, reunindo mais de 30 mil pessoas e chamando a atenção nacional e internacional. A marcha, chegando em 17 de abril, recordou o massacre de Eldorado dos Carajás.

O MST enfrenta desafios na questão agrária devido ao

poder do latifúndio, que controla politicamente o problema fundiário. A persistência desse problema é atribuída à astúcia do arranjo estrutural, enraizado em um projeto político vinculado à dependência internacional.

Apesar de séculos de esforços dos movimentos camponeses na luta pela terra, a estrutura de poder persiste, alimentando conflitos sem alterar sua essência. A questão agrária não questiona mais a necessidade da reforma, pois a sociedade geral apoia, mas sim como será feita e a participação política dos trabalhadores.

Os ruralistas e o Poder Judiciário, defendendo os interesses dos latifundiários, resultam em impactos negativos para a sociedade. A supervalorização de propriedades em desapropriação dificulta as indenizações, e o governo federal possui um precatório de 4 bilhões para pagar aos latifundiários. Essas táticas visam convencer a sociedade de que a mercantilização da terra, através da venda direta aos sem-terra, é a melhor opção para o Brasil.

Devido à queda no preço da terra, latifundiários buscam vender suas propriedades, tornando uma política imobiliária favorável a seus interesses. A reforma agrária como política pública de desapropriação é crucial, e a participação dos trabalhadores é fundamental. Apesar das ocupações, crescimento da luta pela terra e criação de assentamentos, o

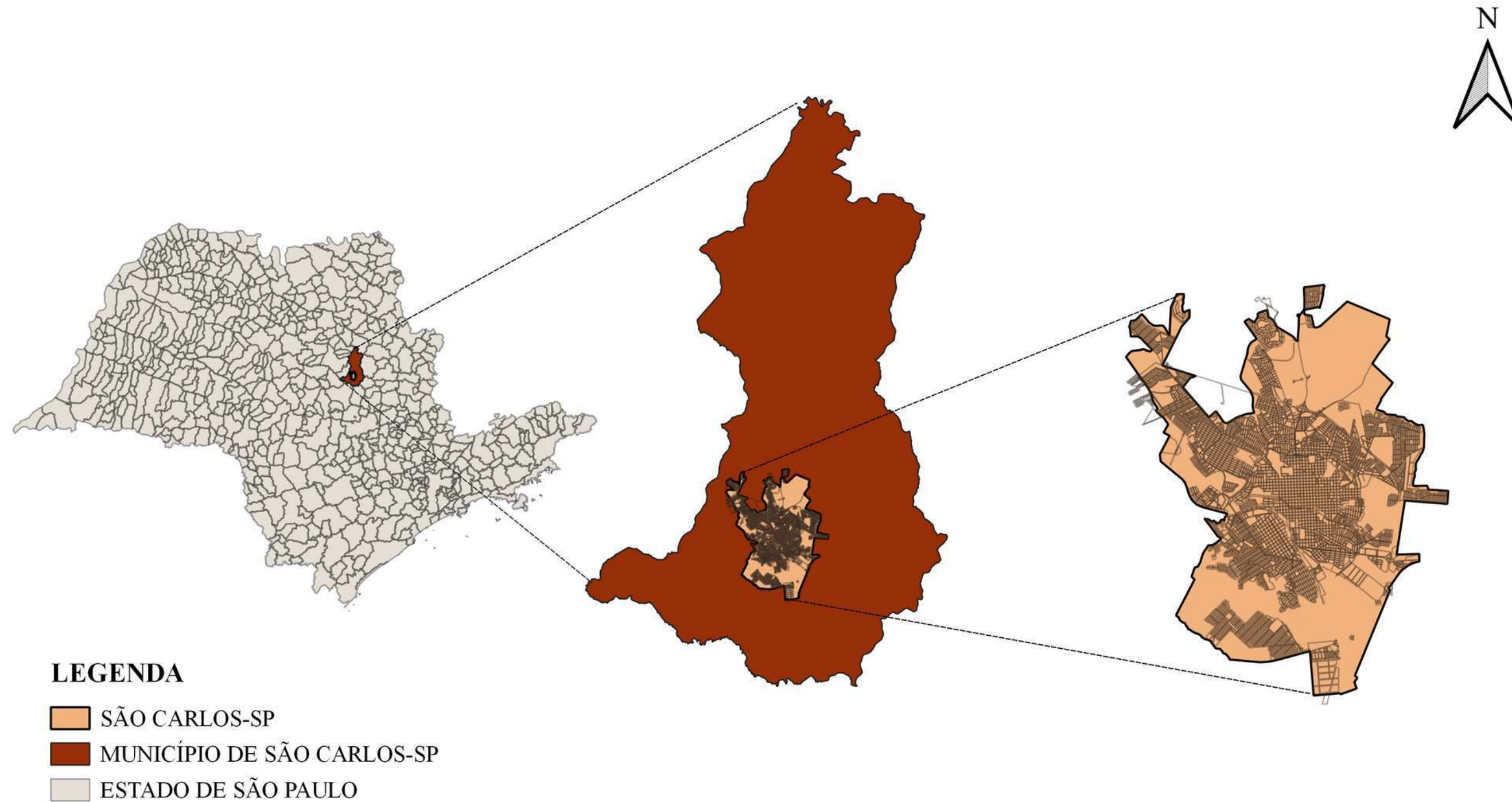
Censo Agropecuário de 1995/1996 indicou um aumento na concentração fundiária. A luta pela reforma agrária emerge como uma das principais políticas do século XXI, uma batalha presente e futura a ser construída.

LEITURA URBANA

A CIDADE DE SÃO CARLOS-SP

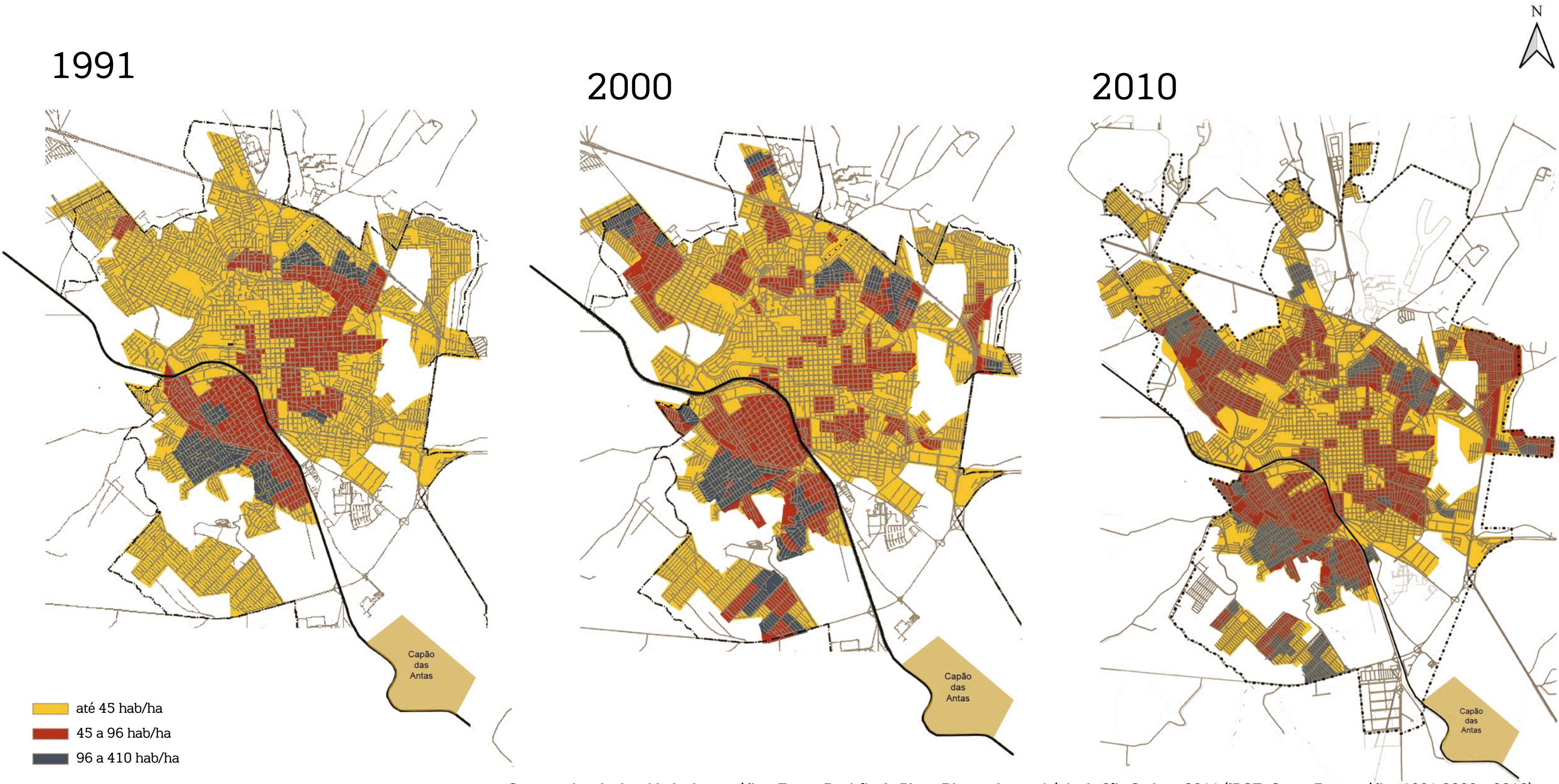
A história do município de São Carlos-SP, começa no final do século XVIII, com a abertura de uma trilha para as regiões mineradoras de Minas Gerais e Goiás. Em 1831, Carlos Bartholomeu de Arruda Botelho demarca a Sesmaria do Pinhal. A fundação do município ocorreu em 4 de novembro de 1857, com um povoamento ao redor da capela, predominantemente formado por membros da família Arruda Botelho. O crescimento inicial se dá em torno da Catedral de São Carlos, expandindo-se de forma radial, com o principal eixo de crescimento atualmente na direção noroeste. Assim como outras cidades do interior paulista, São Carlos experimentou crescimento impulsionado pelas ferrovias e pela transição para mão de obra livre após o fim da escravidão.

LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO CARLOS-SP



Elaboração cartográfica: Sabrina Helena de Freitas (2023). Fontes: limites municipais e unidades federativas (IBGE, 2020)
Sistema de Coordenadas Geográficas, datum SIRGAS 2000.

Com os gráficos da densidade demográfica, fica evidente o sentido de expansão da cidade na direção noroeste e sul



Comparativo de densidade demográfica. Fonte: Revisão do Plano Diretor do município de São Carlos - 2011 (IBGE, Censo Demográfico 1991,2000 e 2010)

PERÍMETRO DE INTERVENÇÃO: CAPÃO DAS ANTAS

“O desejo de todos aqui é ter sua casa, seu canto, cada um plantando e continuando a vender, sabe? Eu mesmo penso nisso, para a gente ficar um pouco mais tranquila, a gente quer estar certo em um lugar, e eu escuto sempre por aqui no dia a dia as pessoas falando: “ah, o desejo é estar cada um com o seu pedaço, produzindo com mais tranquilidade.” (Palavras de Marli Martins, junho de 2021)

O Assentamento Capão das Antas se encontra fora do perímetro urbano de São Carlos, ao sudeste do bairro Cidade Aracy e ao lado da fábrica da Volkswagen. Está inserido dentro da Sub Bacia Hidrográfica do Ribeirão do Feijão que possui uma área de 22 mil hectares. Parte desta sub-bacia está localizada em área de recarga do Aquífero Guarani. Neste local também se encontra o Arenito Botucatu, que é considerado o maior aquífero da Bacia do Paraná que é responsável por fornecer aproximadamente 35% de água potável para o município (HIDRO Ufscar, 2010)

Nesta área se encontrava uma fazenda que fazia parte da Sesmaria do Pinhal e que foi doada à união e logo depois se tornou posse do município. Em 1996 a prefeitura doou o território para a efetivação da fábrica da Volkswagen em São Carlos, com o intuito de que essa área sul da cidade fosse atrativa e a malha urbana da cidade tivesse uma expansão. No início de 2000, a empresa ocupou somente uma parte do território doado, que é o local onde está sua implantação, e a parte restante doou de volta para a prefeitura.

O histórico de ocupação do Assentamento Capão das Antas se deu em 2010, porém alguns relatos informam que a ocupação teve início em 2011, em que já havia formações neste local de dois grupos denominados: Ocupação 22 de abril e Ocupação 3 de janeiro.

Atualmente, no ano de 2023, é incerto o número total de moradores que moram no assentamento, alguns relatos mencionam em torno de 250 famílias, distribuídos em uma área remanescente da divisão feita pela união, entre o assentamento Nova São Carlos e a empresa Volkswagen. Durante o processo de luta pela regularização do local, os moradores vêm realizando atividades de formação educacional, técnica de olericultura (exploração de um grande número de espécies de plantas, como hortaliças e que podem ser constituídas das seguintes partes: folhas, bulbos, tubérculos, inflorescências, raízes, caules, frutos) para ajudar nas atividades de produção local.

Dentre os resultados dessas atividades foi inaugurada, no dia 15 de novembro de 2015, a feira da Reforma Agrária do assentamento. Esta feira aconteceu no Trevo da Cidade Aracy nos finais de semana e em 2017, se expandiu para outras feiras de São Carlos, tendo presença também na Universidade de São Paulo (USP) e UFSCar. Em 2016 os moradores receberam aulas de Olericultura Orgânica através do Professor Diego Mendes. O local de estudo foi em uma área coletiva de 1000 m² onde aprenderam sobre o preparo do solo. Em 2017 através do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR - São Carlos) participaram de diversos cursos

com o intuito de complementarem seus saberes. Em 2020 participaram de um curso de artesanato para aprender a reciclar materiais orgânicos (palha de milho, bucha, casca de ovo, folha de bananeira). Neste mesmo ano, em parceria com o SENAR e no período da pandemia, os assentados participaram da produção de máscaras para combater o covid-19. Os materiais para fabricação das máscaras foram disponibilizados por essa instituição e parte das máscaras produzidas foram distribuídas no assentamento e a outra parte foi entregue a outras comunidades rurais.

A produção agrícola no assentamento Capão das Antas é bem diversificada. Em junho de 2016 houve a colheita de café. Em 2018 no mês de junho e agosto teve início a produção de açúcar artesanal, proveniente da cana-de-açúcar. E em fevereiro de 2020 houve a divulgação da produção de sabão. Além desses produtos mencionados também são produzidos no assentamento, arroz, maracujá, feijão, uva, mel, farinha de mandioca, conservas, rabanete, dentre outros.

Com a alta demanda e diversidade de produtos foi necessário desenvolver uma logística para a venda dos produtos, e, em 2019, em parceria com o Enactus Campus São Carlos (grupo de extensão da EESC/USP), os agricultores iniciaram um novo formato de vendas de seus produtos.

Foi em 8 de março de 2020 que anunciaram essa nova modalidade de venda, através de “cestas” com itens pré-estabelecidos, com entregas a domicílio toda semana. Além disso, o time Enactus auxiliou os agricultores, nas questões financeiras para aquisição de insumos agrícolas, no desenvolvimento de uma página na rede social instagram (@capaoagricultura) para ajudar na divulgação e também fizeram um aplicativo para receber os pedidos das cestas e outros produtos avulsos. Obtiveram ajuda também na estrutura para irrigação e compostagem.

Os moradores promovem ainda campanhas para ajudar no financeiro das famílias do assentamento para melhor desenvolver atividades de subsistência e comercialização dos produtos desenvolvidos no local. Em 2021 fizeram duas campanhas: a “2ª Feijoada da Reforma Agrária” que aconteceu no dia 13 de março e que teve como objetivo arrecadar fundos para a implantação do sistema de Irrigação da horta coletiva e a “Pizza Camponesa do Acampamento Capão das Antas” no dia 8 de maio de 2021.

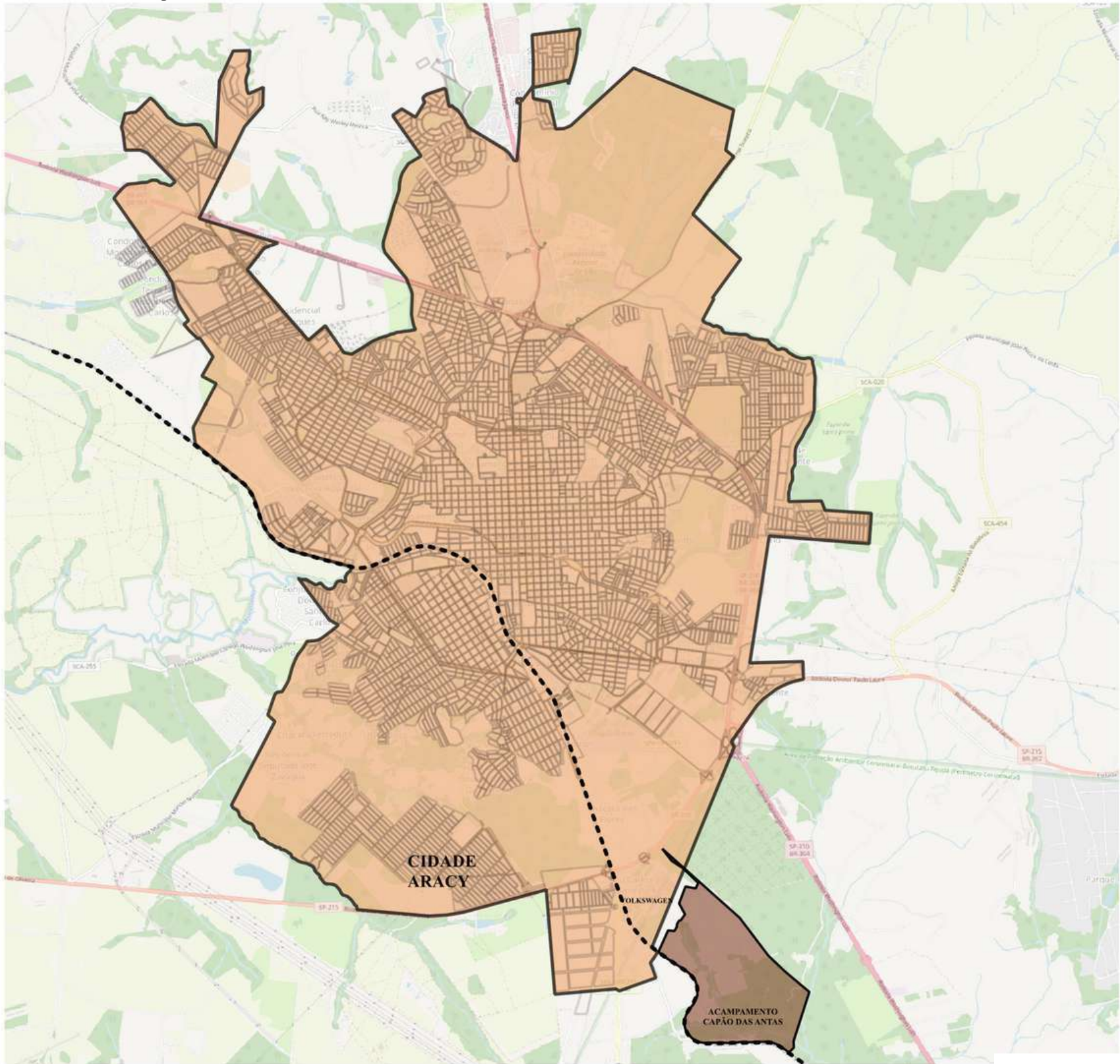
Além da luta financeira, as famílias também lutam pela reforma agrária. Esse setor sul da cidade tem sido atrativo para a especulação imobiliária que visa criar novos empreendimentos imobiliários.

A área é disputada pela prefeitura e pelos agentes da especulação imobiliária. A primeira exige a expulsão das famílias por estarem descumprindo o regulamento dos PDE de São Carlos (2018), visto que o assentamento se encontra dentro da Zona 8B, de proteção e ocupação restrita do manancial do Feijão, e que deve ser reservada para uso recreativo e turístico. Para o setor imobiliário o Assentamento se apresenta como uma forte resistência, devido ao fato de estarem neste local desde 2011 e estarem buscando a regularização deste local.

Os agentes da especulação imobiliária pedem a remoção dessas famílias do local, com o argumento de que estes estão em um local de inadequação de acordo com a Lei Municipal das APREM (2006), entretanto os mesmo preparam um pedido de flexibilização da Legislação Municipal após a remoção dos assentados com o intuito de terem este território para implementar um loteamento que seja mais vantajoso financeiramente, do que o do assentamento rural. Atualmente as lideranças do Capão, possuem apoio jurídico, acadêmico e de representantes da Câmara Municipal de São Carlos. A ideia é criar um documento que pleiteia um Plano de Regularização Fundiária com alternativas de infraestrutura, habitação e organização para o Assentamento

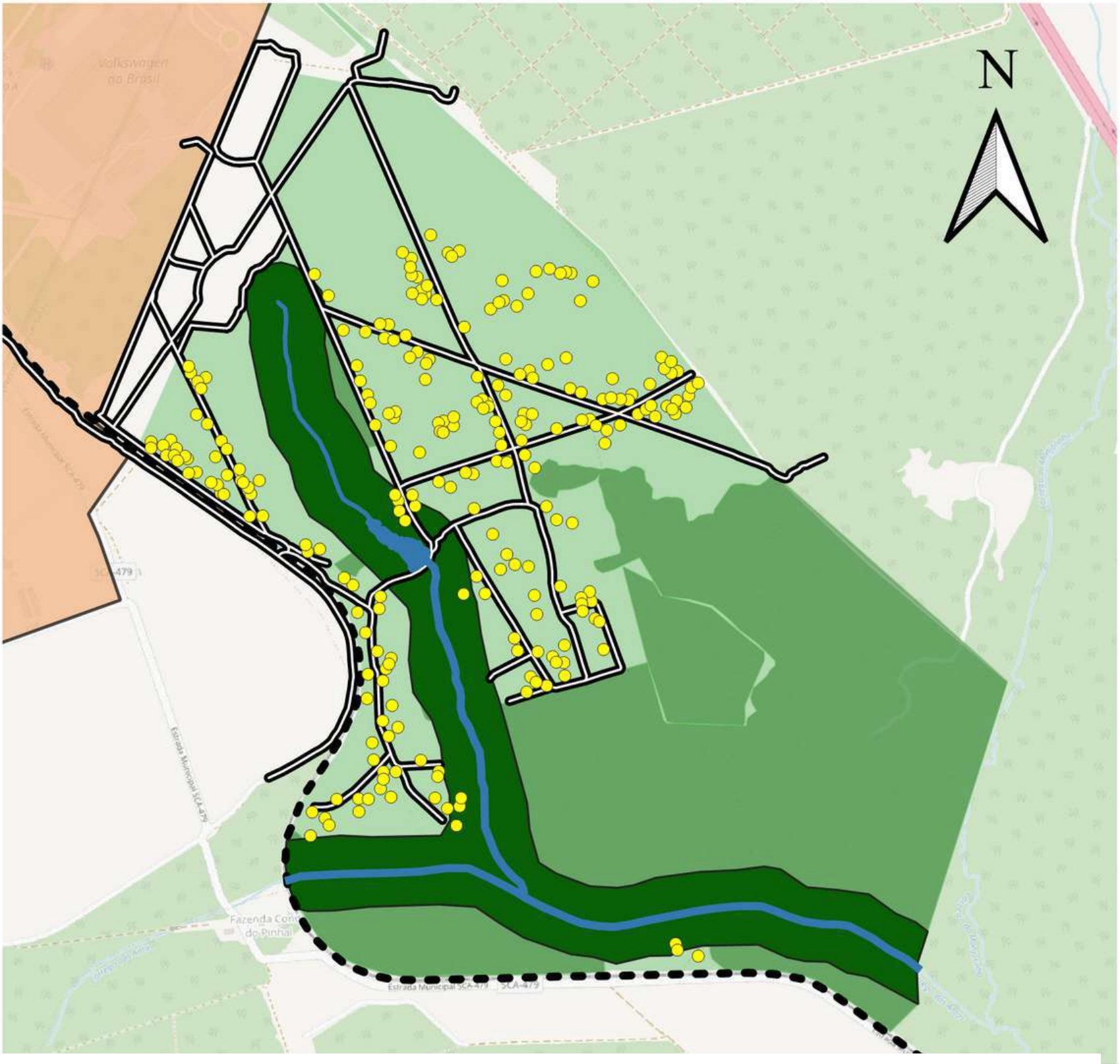
e com alternativas para proteger e preservar a APA deste local. Com a regularização do assentamento, seguindo as leis municipais e de preservação da APP, essa comunidade terá acesso às infraestruturas do município, como abastecimento de água e energia elétrica, canalização de coleta de esgoto, educação, saúde, coleta de lixo, que contribuirá para o bem estar desta população.

Localização do Assentamento



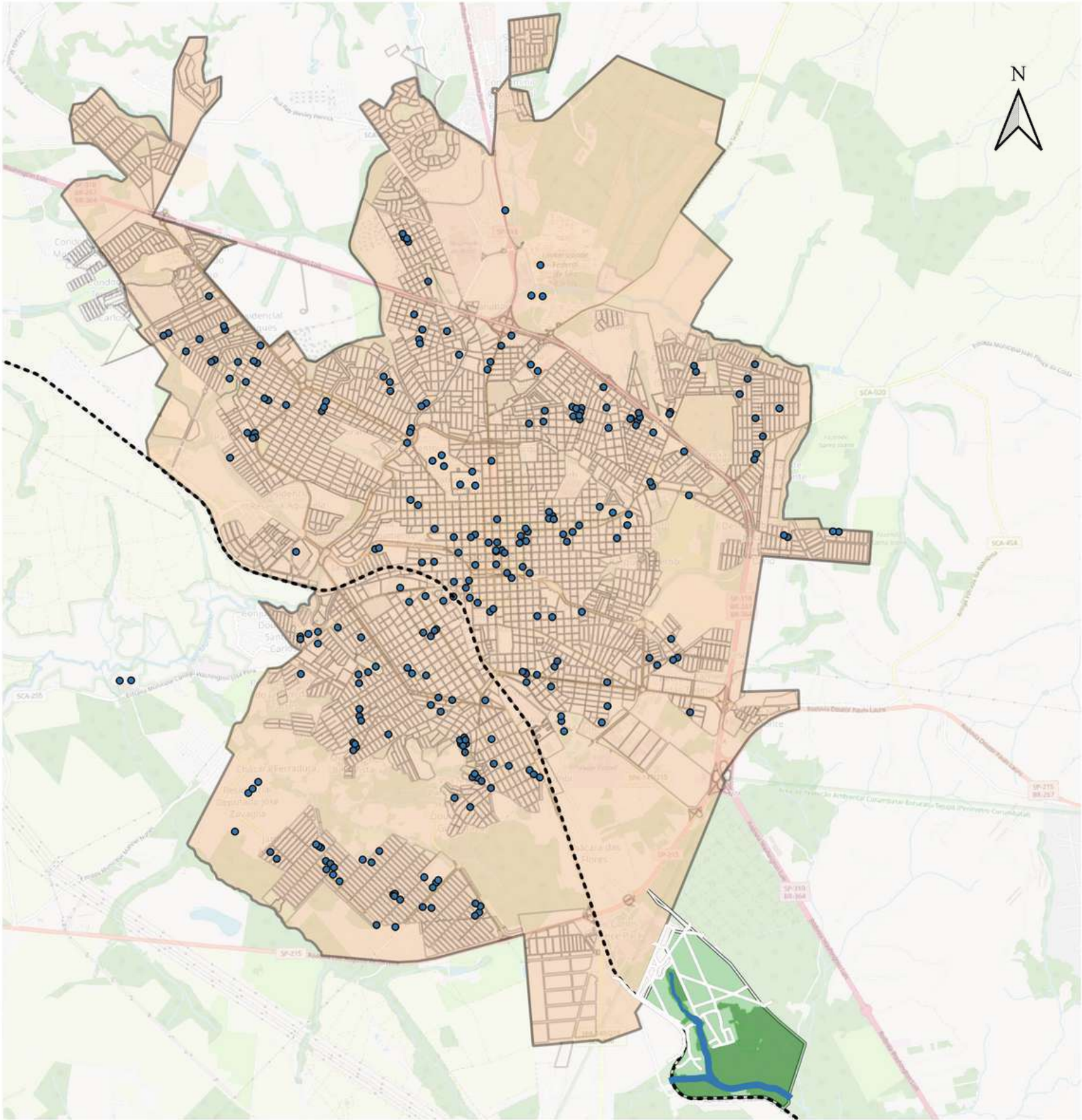
LEGENDA

- Córrego das Antas
- casas
- vias do Capão das Antas
- Linha do Trem
- Quadras
- APP
- Vegetação mantida
- Ocupação
- Perímetro urbano de São Carlos

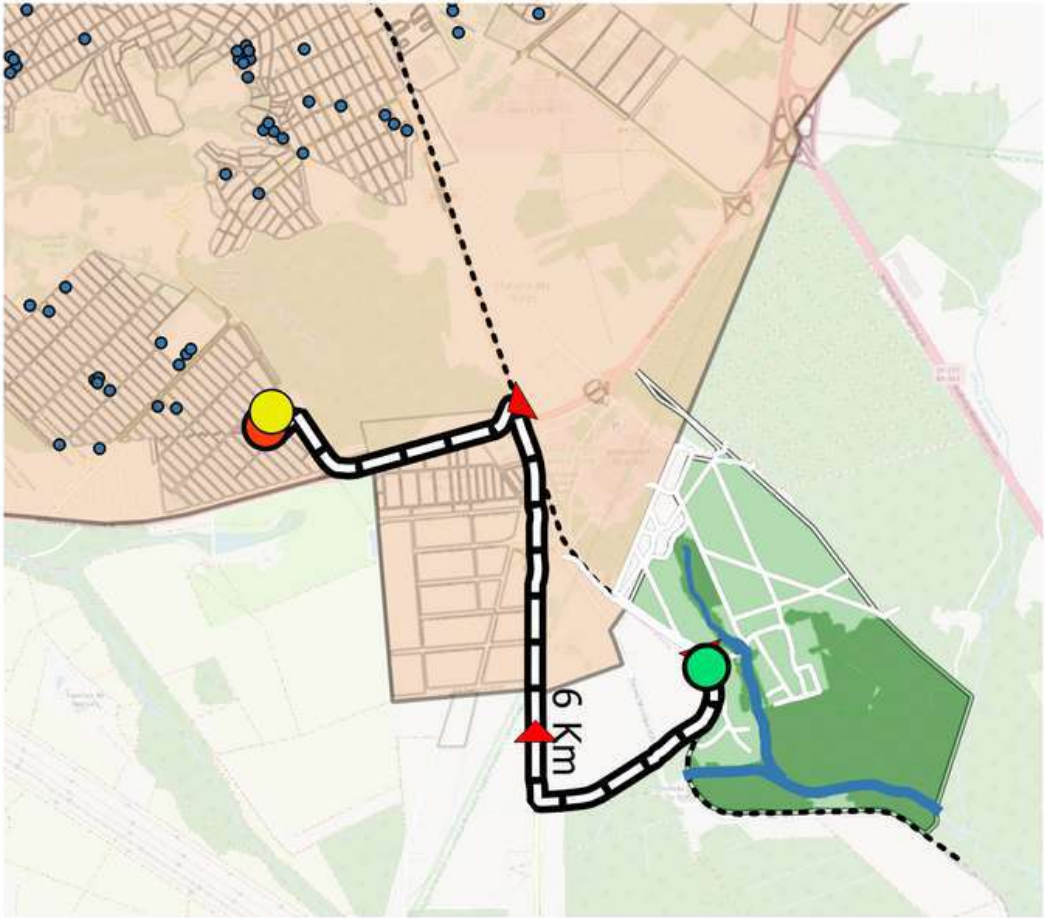


Elaboração cartográfica: Sabrina Helena de Freitas (2023). Fontes: limites municipais e unidades federativas (IBGE, 2020) Sistema de Coordenadas Geográficas, datum SIRGAS 2000.

Equipamentos públicos

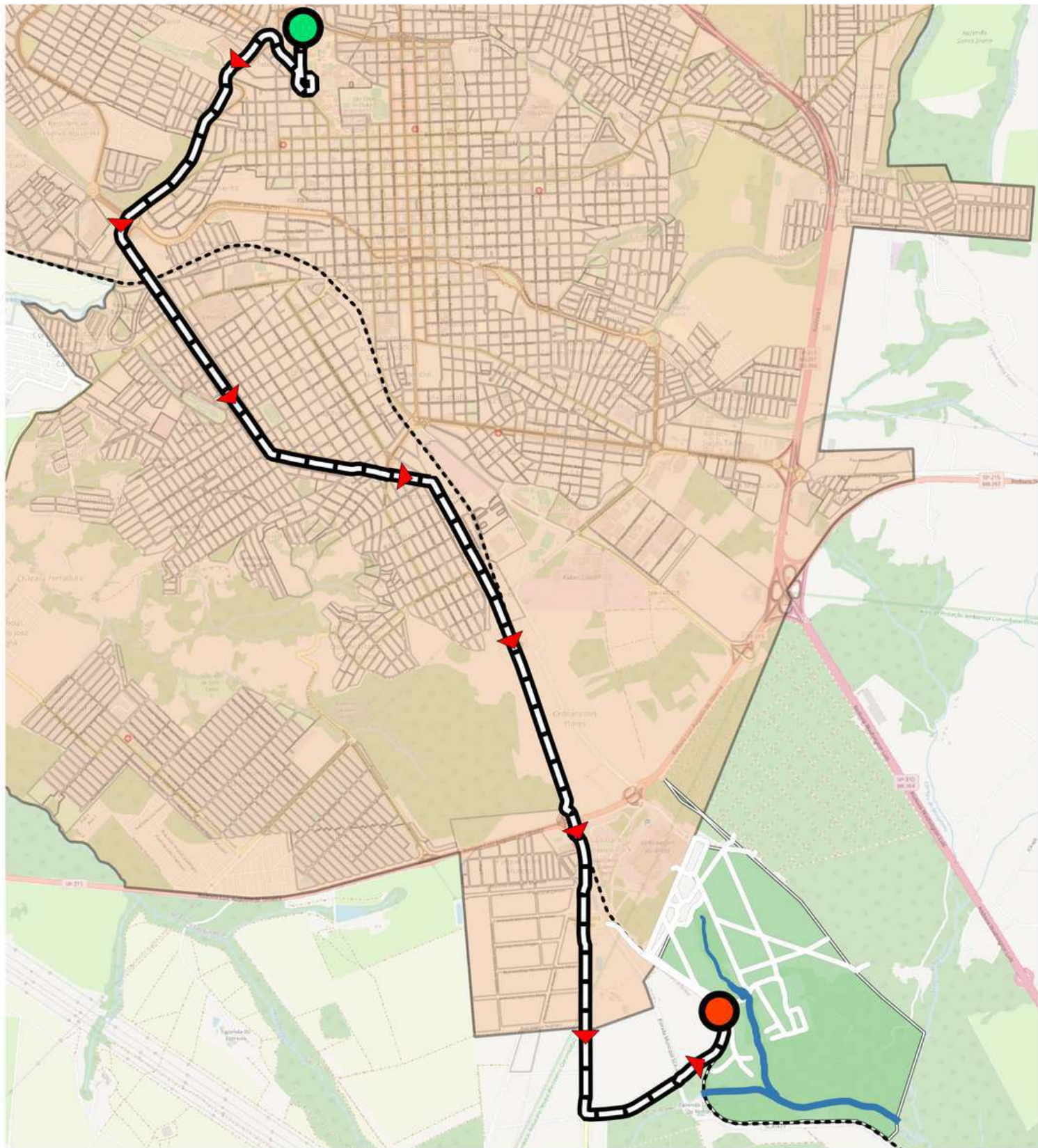


Elaboração cartográfica: Sabrina Helena de Freitas (2023). Fontes: limites municipais e unidades federativas (IBGE, 2020) Sistema de Coordenadas Geográficas, datum SIRGAS 2000.



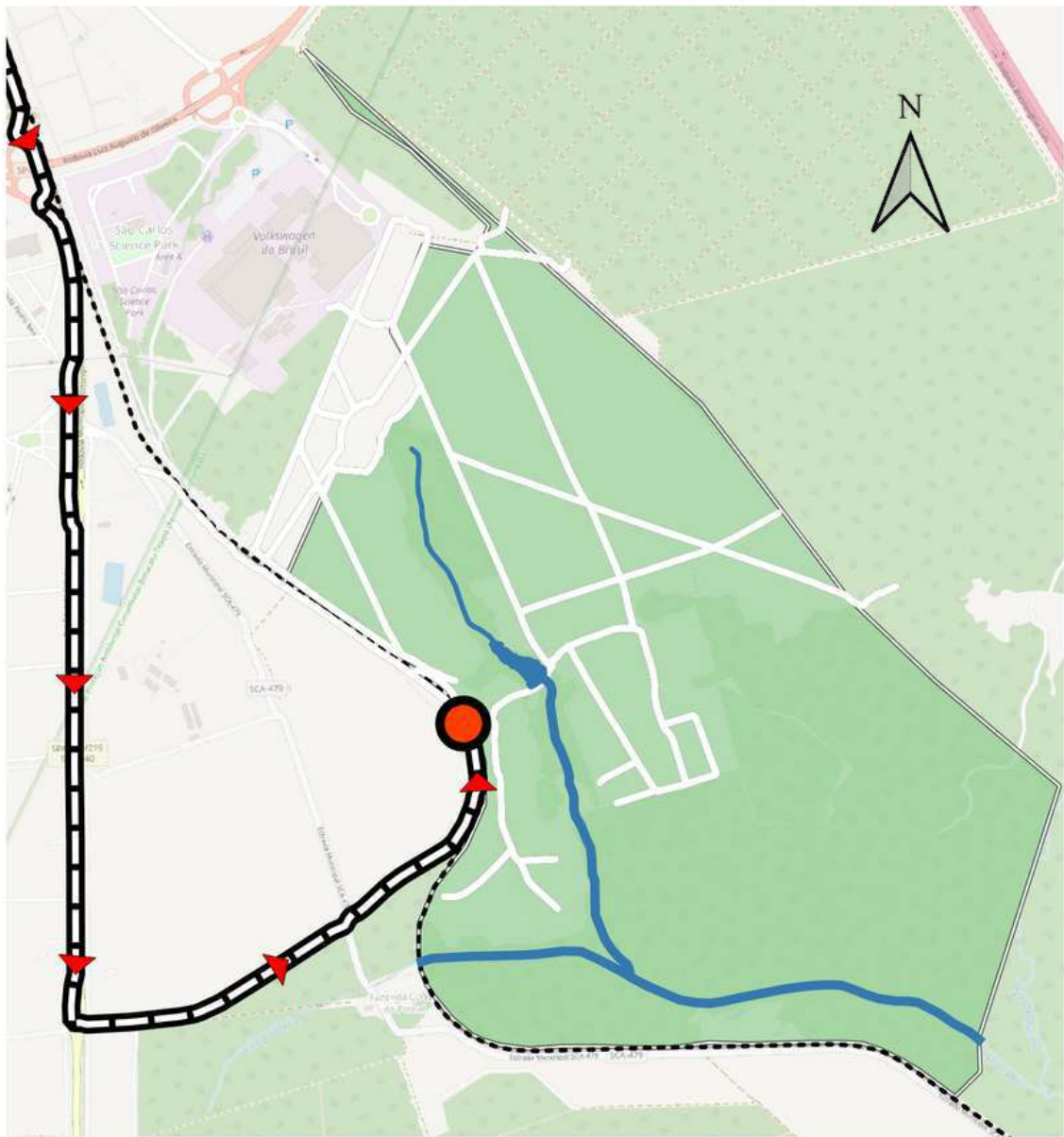
- USF (Unidade de Saúde da Família)
- ASSENTAMENTO
- ESCOLA (Centro de Atendimento ao Adolescente de São Carlos)
- Córrego das Antas
- vias do Capão das Antas
- Linha do Trem
- Quadras
- Educação, Saúde Lazer e Assistência social
- Vegetação mantida
- Ocupação
- Perímetro urbano de São Carlos

Percurso



Avenida Francisco Pereira Lopes, Avenida Tancredo de Almeida Neves, Rua Henrique Gregori, Avenida Grécia, Avenida Morumbi, Rodovia Municipal Domingos Innocentini

Elaboração cartográfica: Sabrina Helena de Freitas (2023). Fontes: limites municipais e unidades federativas (IBGE, 2020) Sistema de Coordenadas Geográficas, datum SIRGAS 2000.



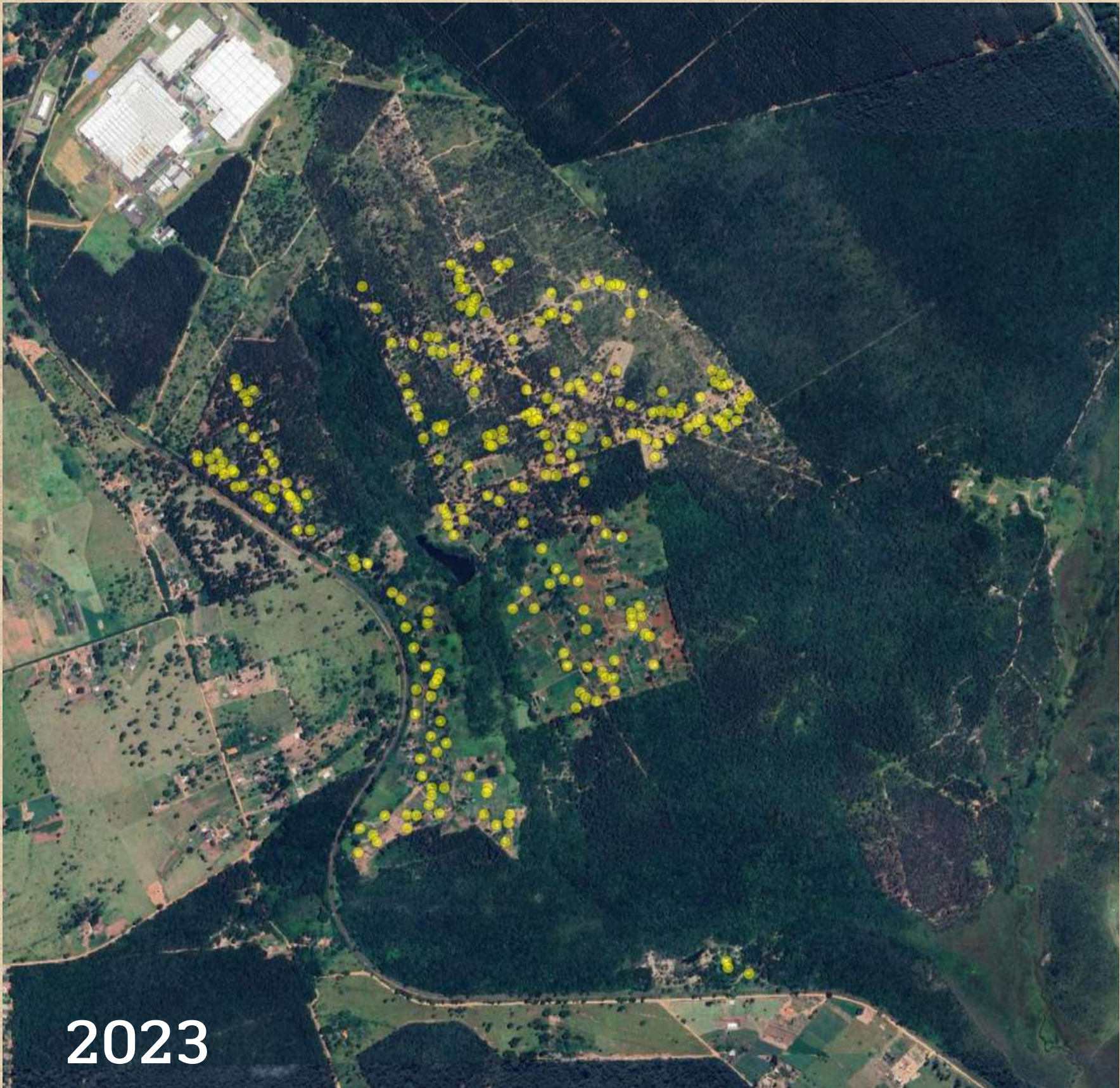
-   Rota IAU/USP - Acampamento Capão das Antas
-  vias do Capão das Antas
-  Linha do Trem
-  Quadras
-  Perímetro do Assentamento
-  Perímetro urbano de São Carlos

Linha do tempo ocupação



2013

imagem, fonte google maps



2023

imagem, fonte google maps

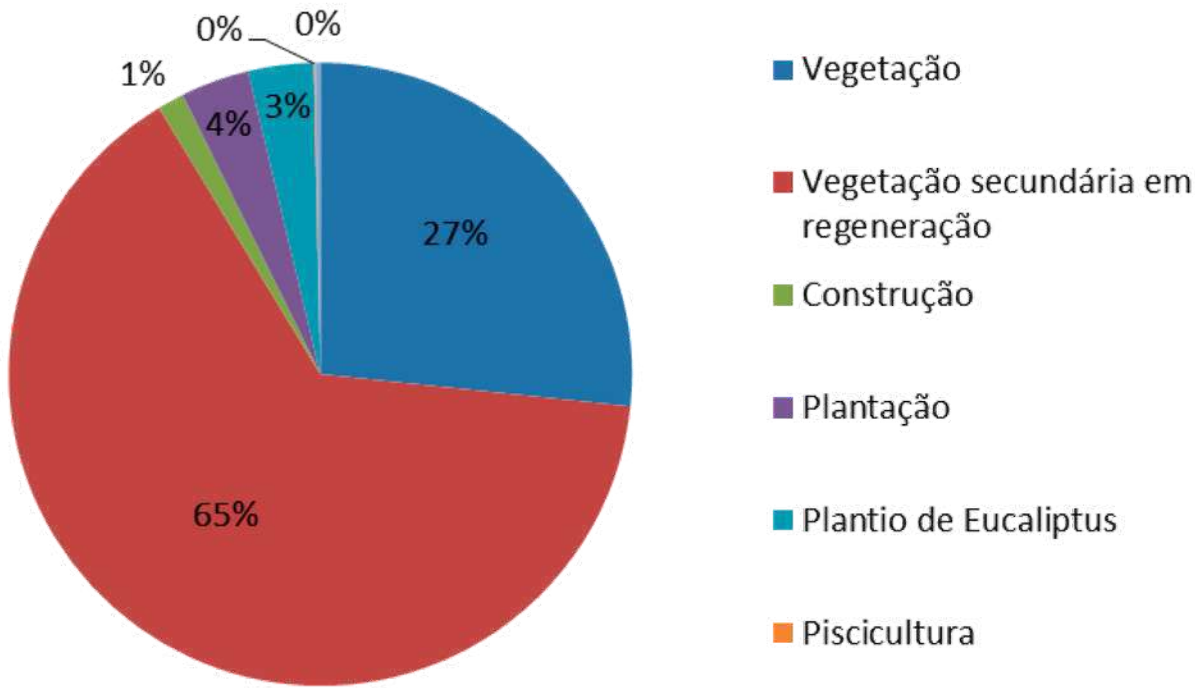
● localização das habitações do assentamento



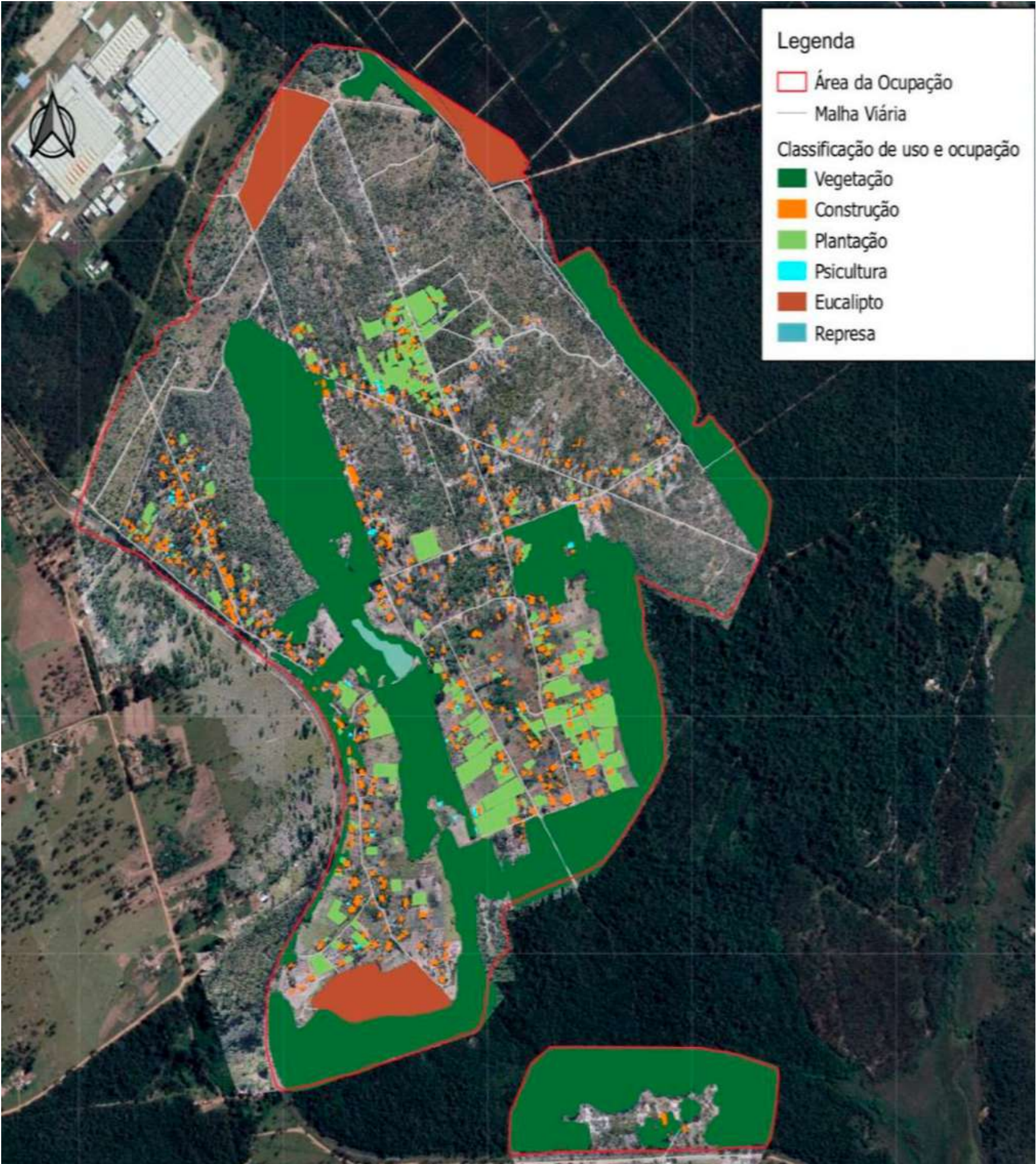
Classificação percentual dos diferentes usos e ocupação da área do Acampamento Capão das Antas, em 2021

Tipo de cobertura	Área (ha)
Área total de sobrevoo do drone	215,90
Classificação	
Vegetação	57,53
Vegetação secundária em regeneração	139,67
Construção	2,95
Plantação	7,72
Plantio de <i>Eucaliptus</i>	7,30
Piscicultura	0,14
Represa	0,60

Elaboração: : Universidade de São Paulo SHS0365 Monitoramento Ambiental e ENGAJ



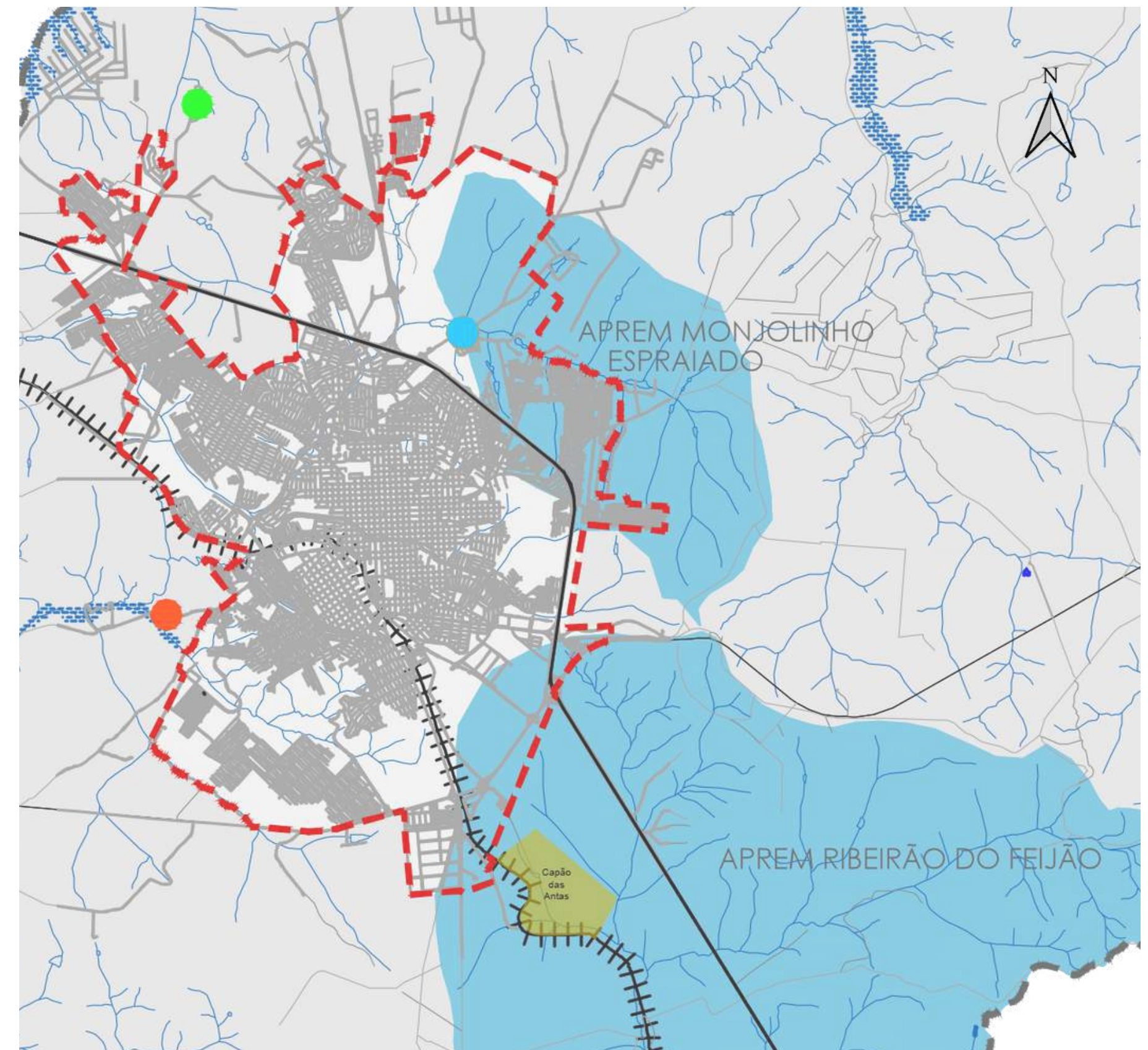
Elaboração: : Universidade de São Paulo SHS0365 Monitoramento Ambiental e ENGAJ



Mapa de uso e ocupação do solo no Assentamento Capão das Antas (2021). Elaboração: Universidade de São Paulo SHS0365 Monitoramento Ambiental e ENGAJ

Mapa das áreas de proteção de mananciais e equipamentos de saneamento

A APREM (Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais) do Ribeirão do Feijão é um dos principais pontos de captação de água superficial e subterrânea do município, e é responsável por cerca de 40% do abastecimento de água da cidade, sendo usada desde 1971 para a captação de água superficial. Está situada na Área de Preservação Ambiental (APA) do Corumbataí, e é local de recarga do Aquífero Guarani, porém apenas 16,4% da bacia do Ribeirão do Feijão está recoberta por florestas, onde o normal deveria ser de 65% a 70%.



Mapa das áreas de proteção de mananciais e equipamentos de saneamento. Fonte: Prefeitura de São Carlos. Lei municipal nº 13.944/06

- Limite Municipal
- Perímetro urbano atual
- Área de Preservação e Recuperação
- Estação de tratamento de esgoto
- Captação superficial de água para abastecimento público
- Aterro sanitário desativado
- Aterro sanitário em fase de licenciamento
- Localização do Assentamento Capão das Antas

Mapa do Município de São Carlos com as delimitações das Sub-bacias do Rio Mogi-Guaçu e Tietê – Jacaré

Dentre as restrições urbanísticas, os índices indicados, seguem a Lei 13.944 de 12 de dezembro de 2006 da APREM (Áreas de proteção e Recuperação de Mananciais).

"Para as Áreas de Preservação Permanente, em torno de rios, córregos e lagoas deverá ser seguido o que rege a legislação federal, estadual e municipal, além de 50 metros a partir dessa primeira demarcação.

Os principais objetivos são:

- Preservar e Proteger um dos principais pontos de captação de água do município;
- Garantir a preservação do patrimônio ecológico existente;
- Criar Unidades de Conservação, buscando incentivos estaduais e federais para a manutenção das mesmas."

(Fonte: Plano Diretor da Cidade de São Carlos, 2016)

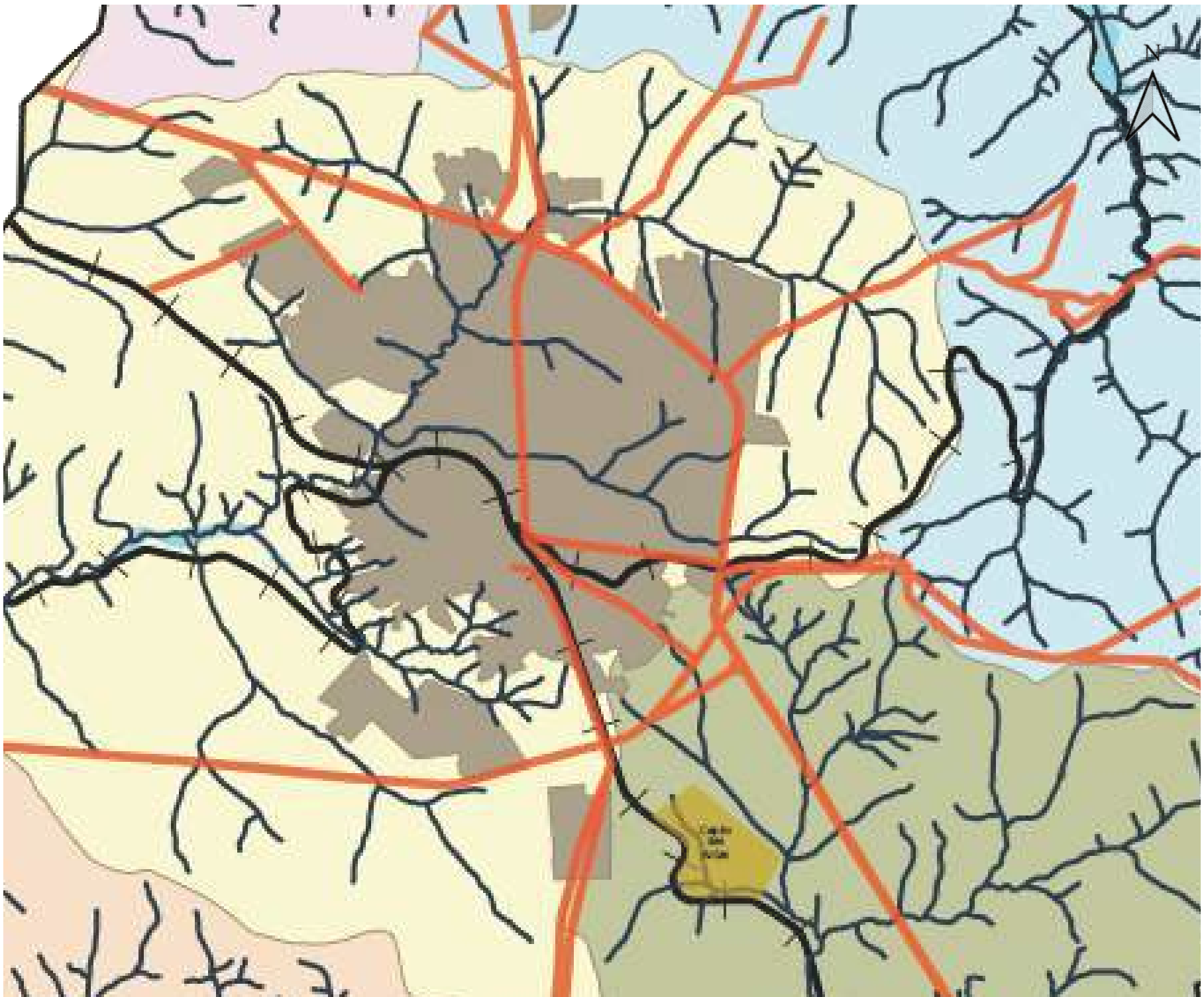
CO: 25%

CA: 0,25

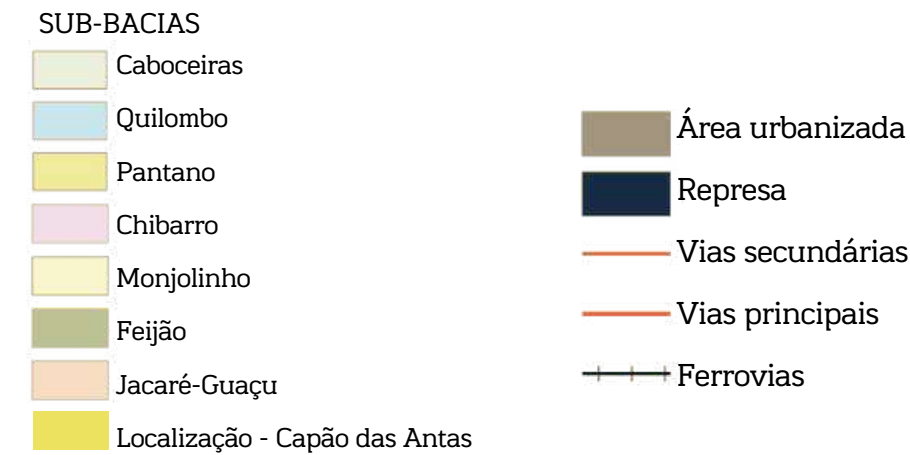
CP: 0,50

CCV: 0,50

Lote Mínimo: 3000m²



Mapa do Município de São Carlos com as delimitações das Sub-bacias do Rio Mogi-Guaçu e Tietê – Jacaré. Fonte: Projeto AFLORAR – Espaços Educadores

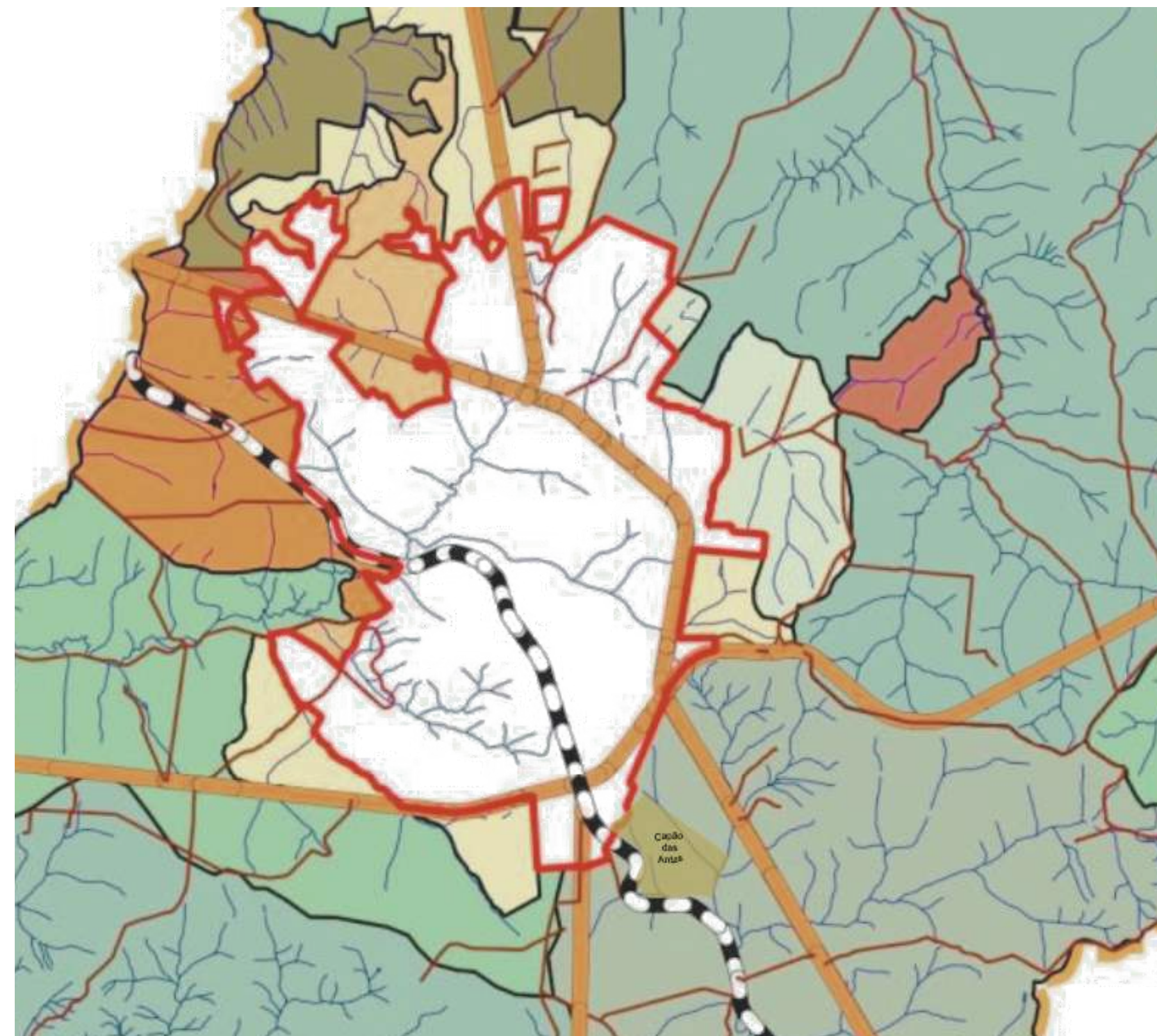


Mapa do Macrozoneamento da Cidade de São Carlos

Segundo o Plano Diretor de São Carlos-SP (2016), o Macrozoneamento divide o território do Município de São Carlos levando em conta os padrões gerais de uso e ocupação do solo e os aspectos e condicionantes físico-ambientais do território, considerando as macrofunções do zoneamento e definindo macrozonas que englobam zonas e áreas com características semelhantes.

Art. 64. São Diretrizes para a Zona 8B - Zona de Proteção do Manancial do Ribeirão Feijão:

- preservar e proteger o manancial do Ribeirão do Feijão, um dos importantes pontos de captação de água do Município;
- garantir a preservação do patrimônio ecológico existente;
- prever e controlar densidades demográficas e de ocupação de solo urbano, como medida para a gestão do bem público, da oferta de abastecimento público e da conservação do meio ambiente;
- inserir as áreas preservadas da Fazenda Capão das Antas no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) e no Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SEUC), visando à busca de incentivos;
- proteger e recuperar as Áreas de Preservação Permanente, em atendimento ao que rege a legislação federal e estadual, bem como em conformidade com a Lei Municipal 13.944, de 12 de dezembro de 2006, e suas alterações.



Mapa do Macrozoneamento da Cidade de São Carlos. Fonte: Projeto AFLORAR – Espaços Educadores

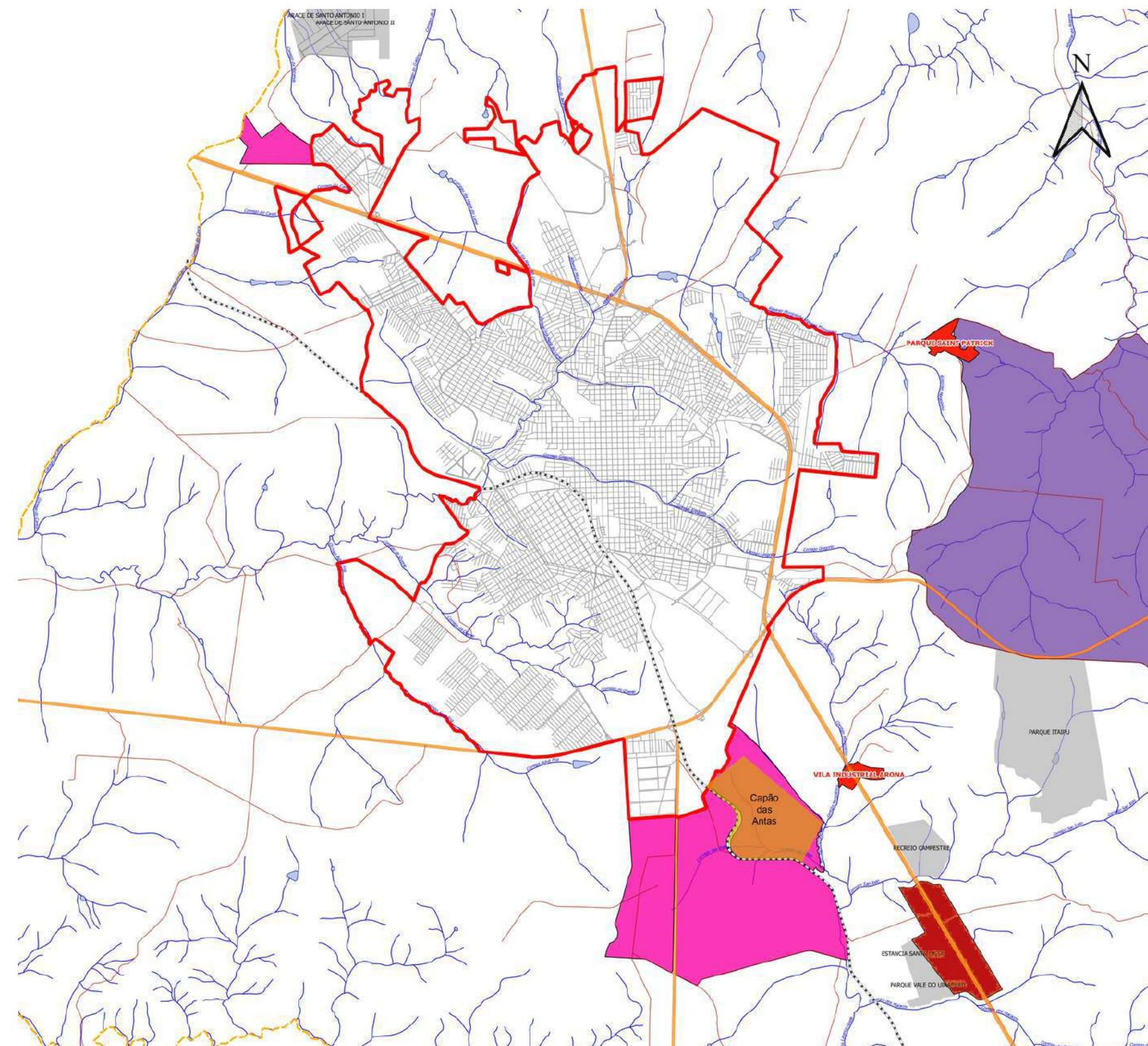
- Estradas
 Ferrovias
 Rodovias

6A Regulação e Ocupação Controlada de Maior Densidade
 6B Regulação e Ocupação Controlada de Média Densidade
 6C Regulação e Ocupação Controlada de Menor Densidade
 6D Regulação e Ocupação Controlada de Indústria e Serviços
 7 Proteção, Regulação e Ocupação Específica
 8A Proteção e Ocupação Restrita do Monjolinho-Espraiado
 8B Proteção e Ocupação Restrita do Manancial do Feijão
 9A Multifuncional Rural
 9B Multifuncional Rural e de Proteção Hídrica

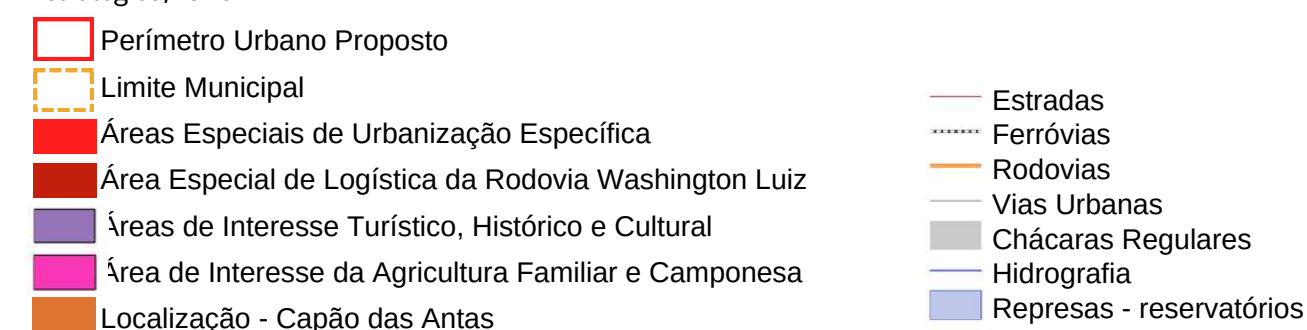
Mapa de AEIs externas ao perímetro urbano

Dentro do mapa de "Zoneamento Municipal" ocorre uma subdivisão de algumas áreas conhecidas como AEIS (Áreas Especiais de Interesse), e em uma dessas divisões está a AEIs de Agricultura Familiar e Camponesa que é uma área onde se localizam pequenas e médias propriedades rurais baseadas na agricultura familiar, como assentamentos rurais, com tradições culturais e estruturas produtivas diversificadas. As Diretrizes e Objetivos são:

- Garantir e incentivar a produção agrícola de pequena e média escala;
- Compatibilizar o uso agrícola e a proteção ambiental, incentivando o uso de técnicas agroecológicas e agroflorestais de produção;
- Estimular o cooperativismo na produção, beneficiamento e comercialização dos produtos;
- Promover a proteção e recuperação de nascentes e corpos d'água; Instituir programas e políticas agrícolas municipais de forma integrada com os programas e políticas estadual e federal. (Plano Diretor de São Carlos, 2016)



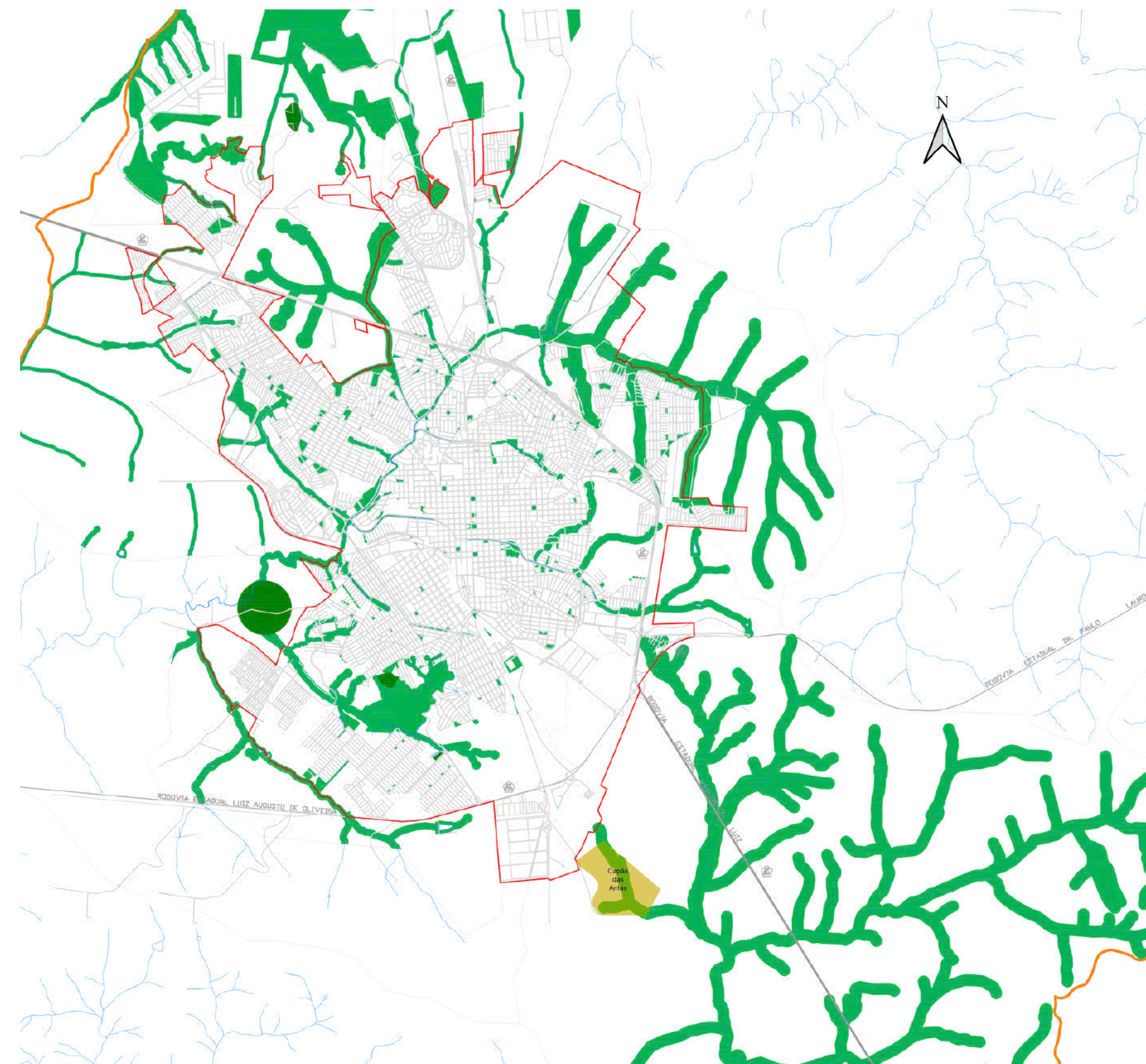
Mapa de AEIs externas ao perímetro urbano. Fonte: Prefeitura Municipal de São Carlos. Plano Diretor Estratégico, 2016



Mapa das AEIS Ambientais de São Carlos

As AIA (Áreas de Interesse Ambiental) são partes do território da cidade de São Carlos, designada para:

- proteger e recuperar os mananciais, nascentes e APPs;
- proteger a biodiversidade, áreas com vegetação significativa ou reflorestamento de espécies nativas;
- proteger praças, parques, paisagens notáveis, encostas e fundos de vale e promover seu uso adequado e sustentável;
- contribuir para a adequada drenagem de água pluvial no Município, prevenindo enchentes, erosões e promovendo a recarga dos reservatórios de águas subterrâneas;
- promover a educação ambiental como ferramenta interdisciplinar para o reconhecimento, preservação e uso adequado dos recursos ambientais;
- promover ações necessárias para minorar, no nível local, os efeitos do aumento de temperatura associado às mudanças climáticas globais. Outras áreas poderão ser incluídas dentre as AIAs por meio de lei específica, mediante justificação fundamentada e respectivos estudos técnicos, indicação do perímetro e os objetivos específicos que elas porventura venham a ter de cumprir, além do cumprimento das diretrizes e normas desta Lei, inclusive no tocante às normas de elaboração. (Fonte: Plano Diretor de São Carlos, 2016)



Mapa das AEIS Ambientais de São Carlos. Fonte: Plano Diretor de São Carlos- 2016

- Áreas de Interesse Ambiental
- Áreas Especiais de Controle e Recuperação Ambiental
- Perímetro urbano proposto
- Limite Municipal
- Rios e córregos

ANÁLISE DO PERFIL SÓCIO ECÔNOMICO

As análises foram realizadas pela turma da disciplina SHS 0365 - Monitoramento Ambiental: Casos para Estudo, ministrada pelo professor Evaldo Luiz Gaeta Espíndola e oferecida pelo curso de Engenharia Ambiental, Escola de Engenharia de São Carlos - USP e pela TETO.

A TETO é uma organização internacional presente na América Latina e Caribe que atua há 14 anos no Brasil em defesa dos direitos das pessoas que vivem em favelas, engajando os moradores e as moradoras das comunidades e mobilizando jovens voluntários e voluntárias para trabalharem juntos na construção de uma sociedade mais justa, igualitária, integrada e sem pobreza. (TETO, 2021)

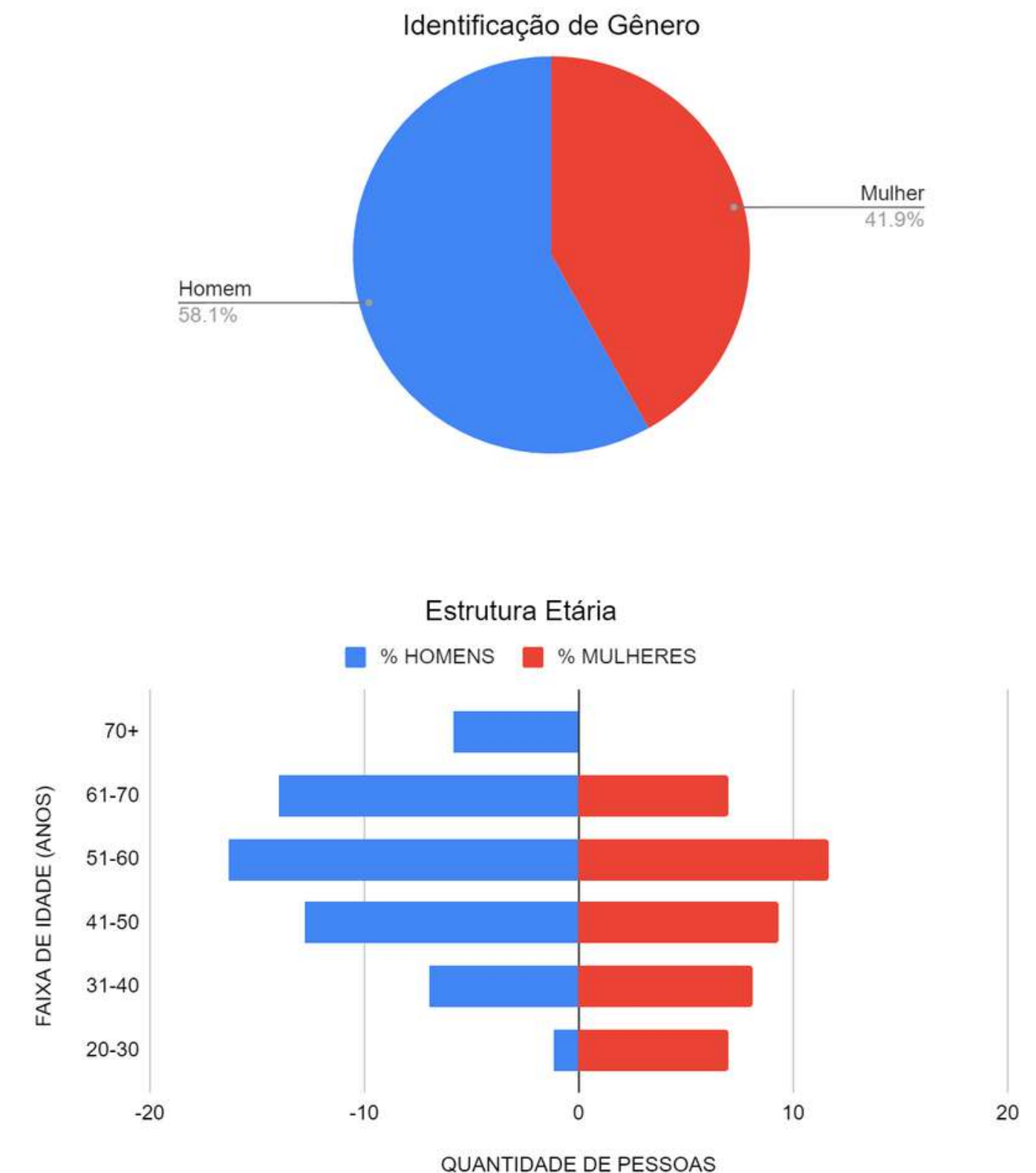
Durante o semestre foram realizadas visitas ao Assentamento a fim de levantar informações sobre os assentados, e foram aplicados dois questionários, um disponibilizado pela TETO e outro pelos discentes da disciplina SHS 0365 visando suprir dados oportunos que o questionário da TETO não abordava.

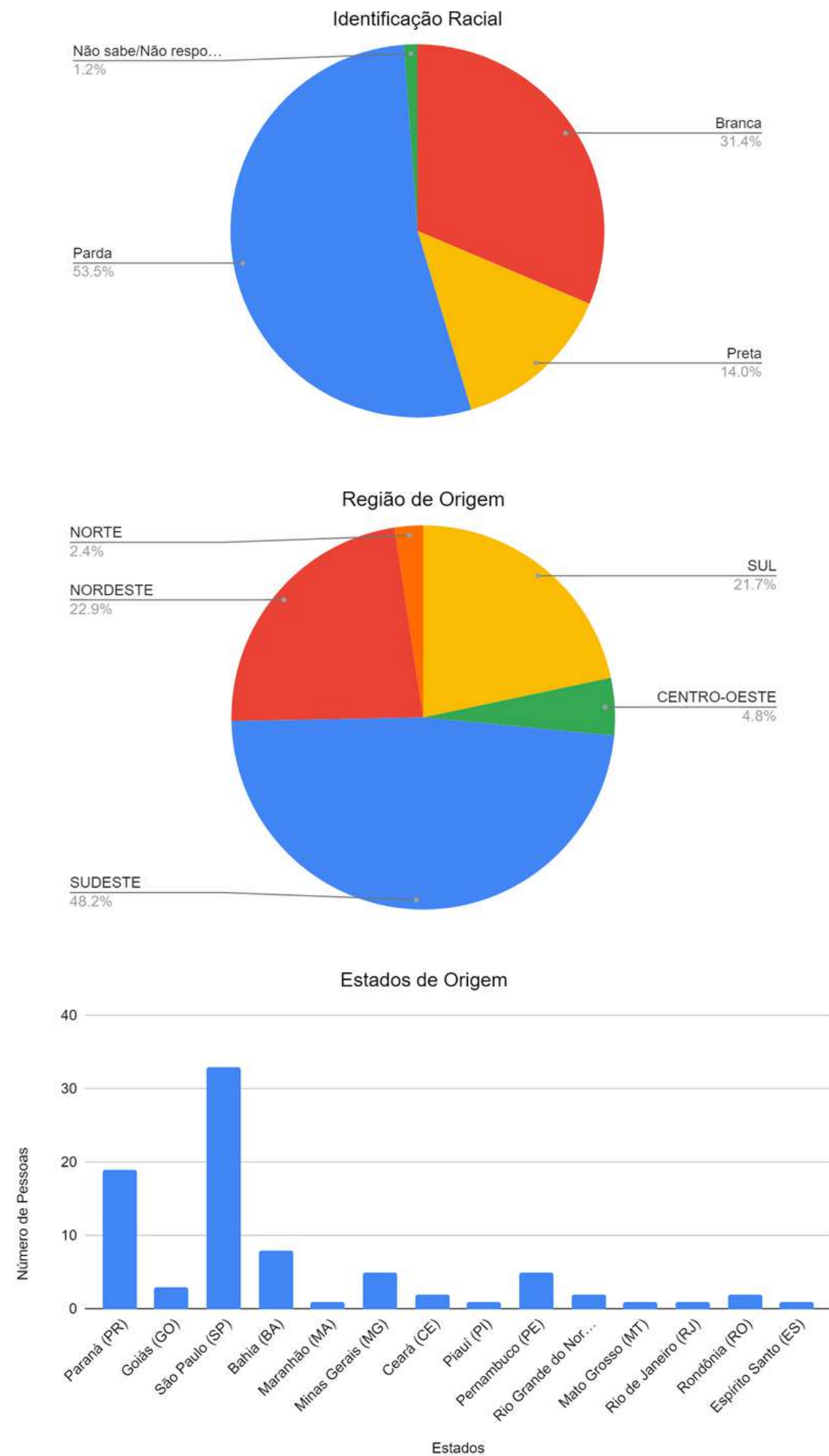
O questionário contempla 7 categorias:

- Identificação
- Educação
- Trabalho e renda
- Saúde
- Moradia
- Serviços básicos
- Comunidade

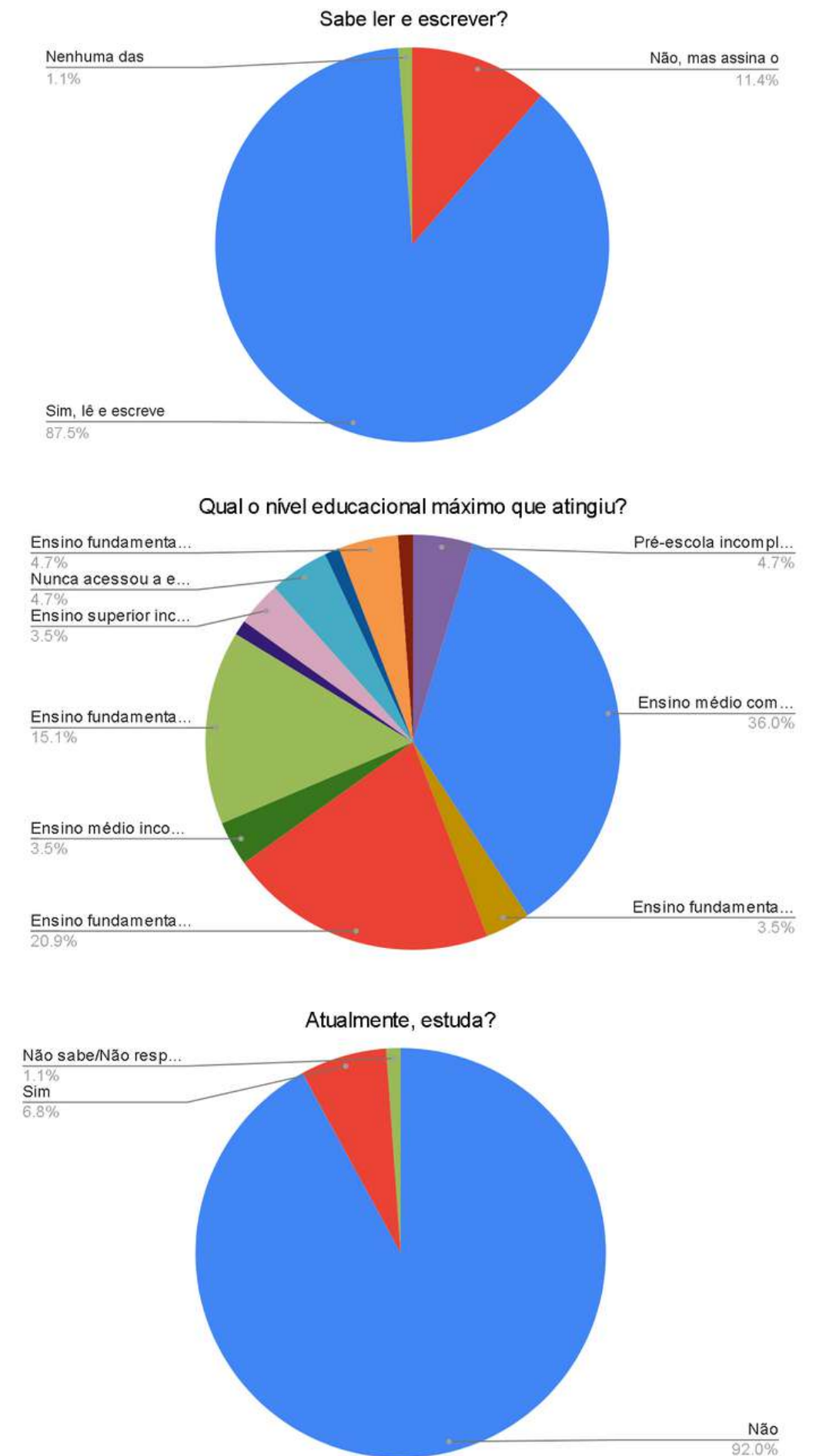
Ressaltando que todas as perguntas que os entrevistados responderam cuja categoria não existia, a resposta considerada foi “não sabe/não respondeu”. Isso foi utilizado para padronizar as respostas e garantir uma uniformidade nas informações

População



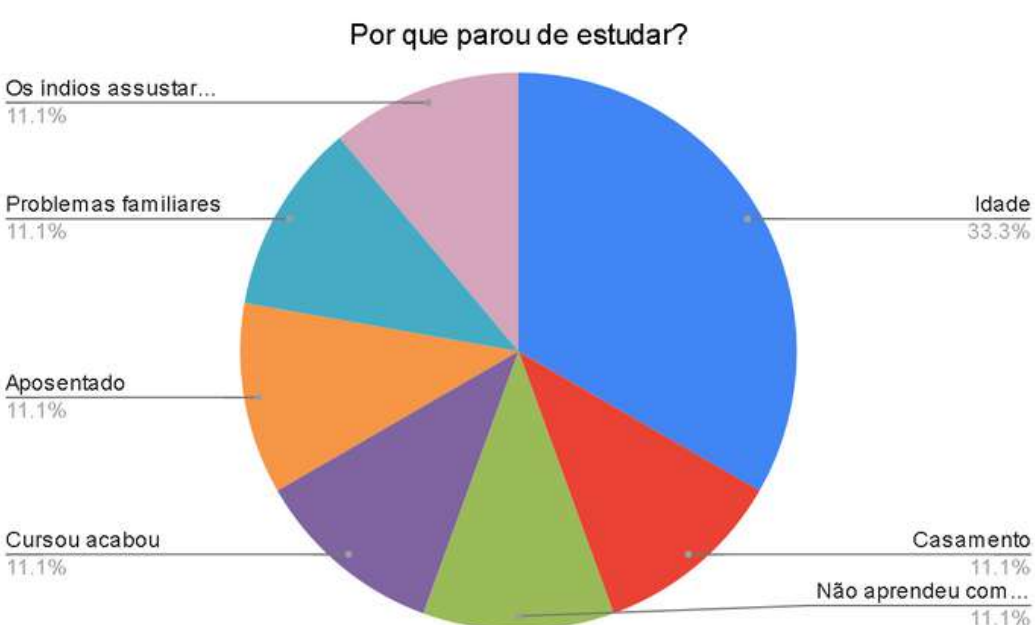


Educação

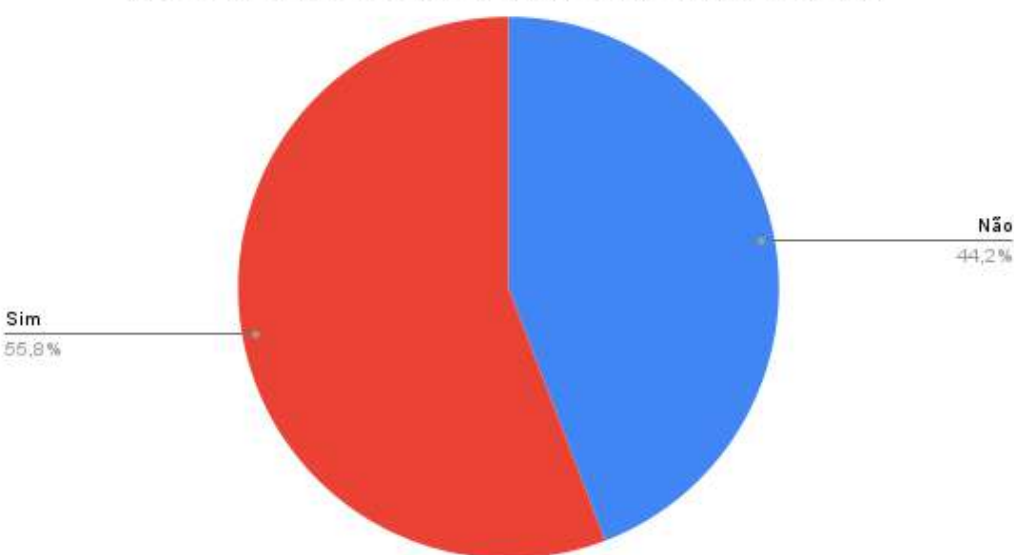


Imagens: turma da disciplina SHS 0365 - Monitoramento Ambiental: Casos para Estudo, ministrada pelo professor Evaldo Luiz Gaeta Espindola e oferecida pelo curso de Engenharia Ambiental, Escola de Engenharia de São Carlos - USP.

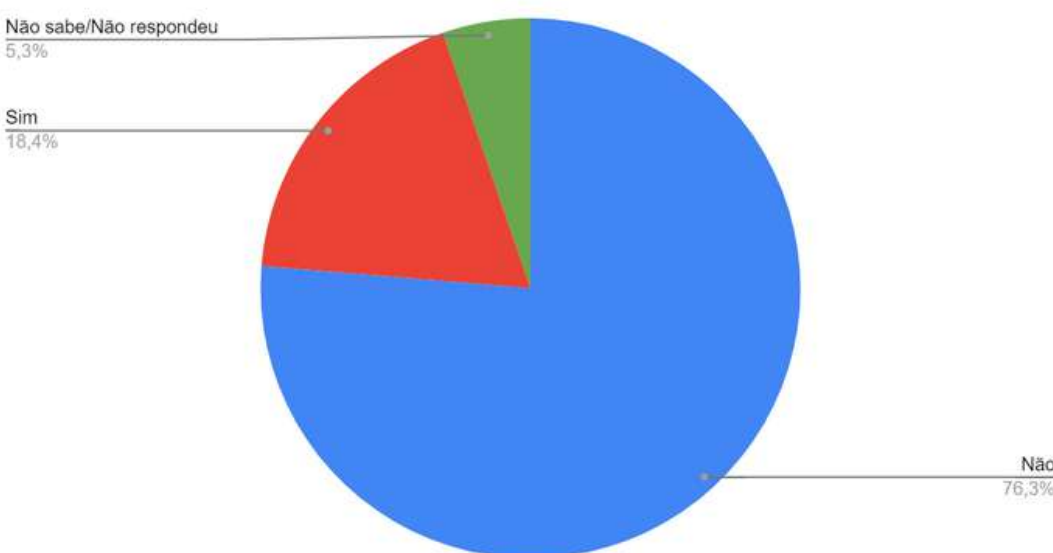
Trabalho e Renda



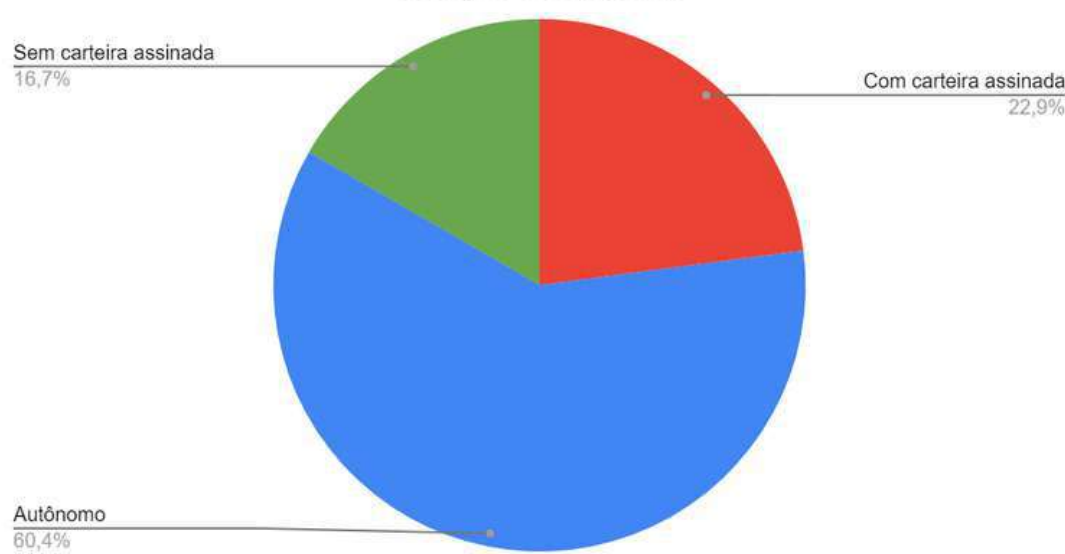
Exerceu alguma atividade remunerada na última semana?

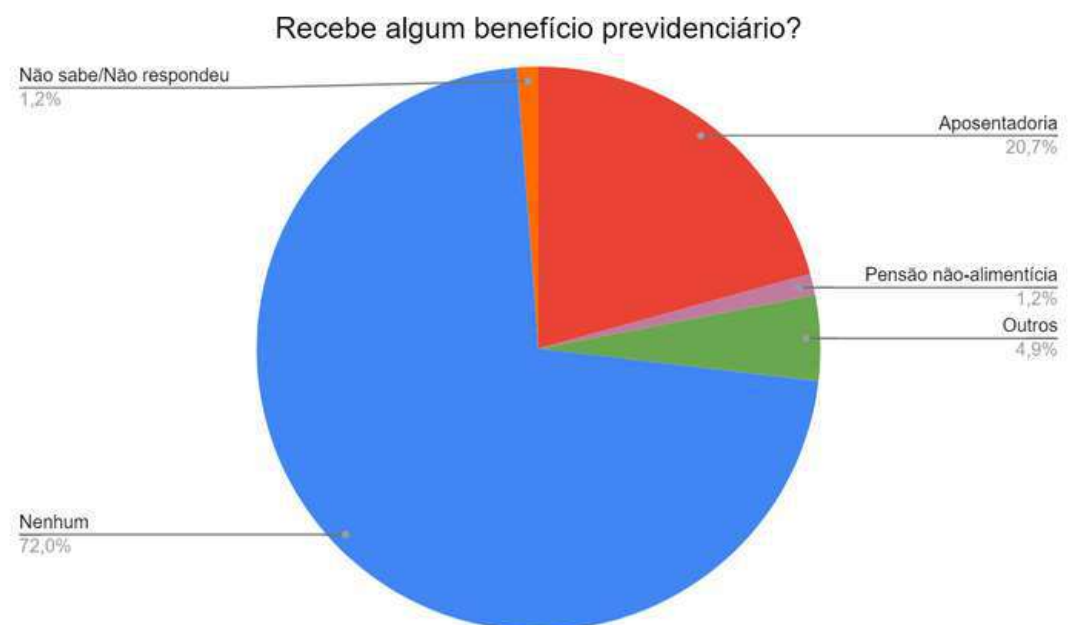
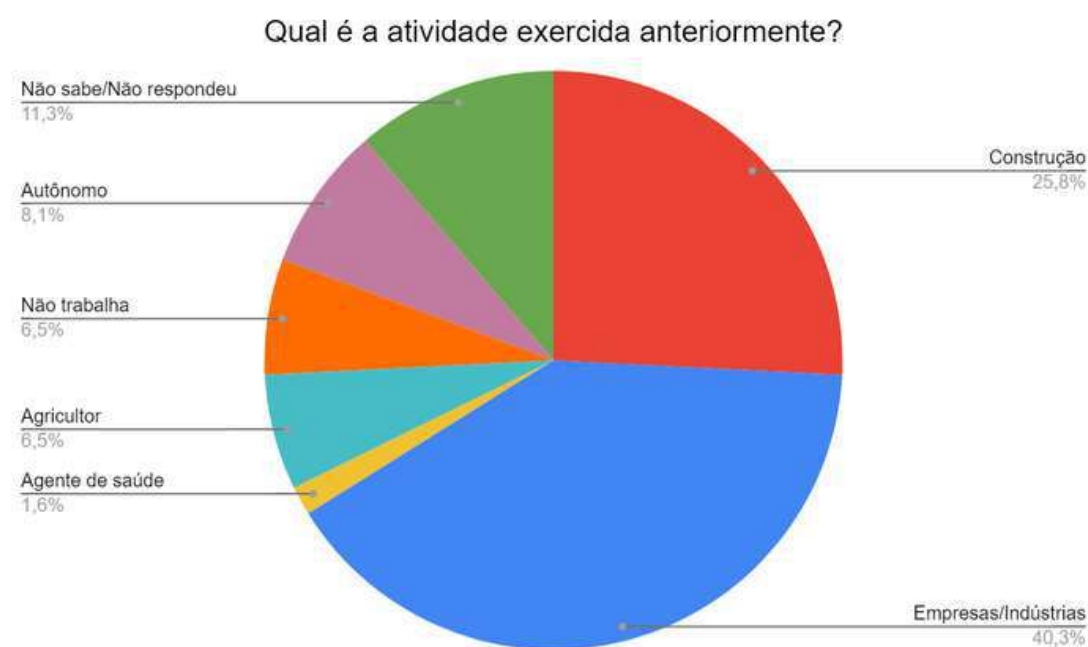
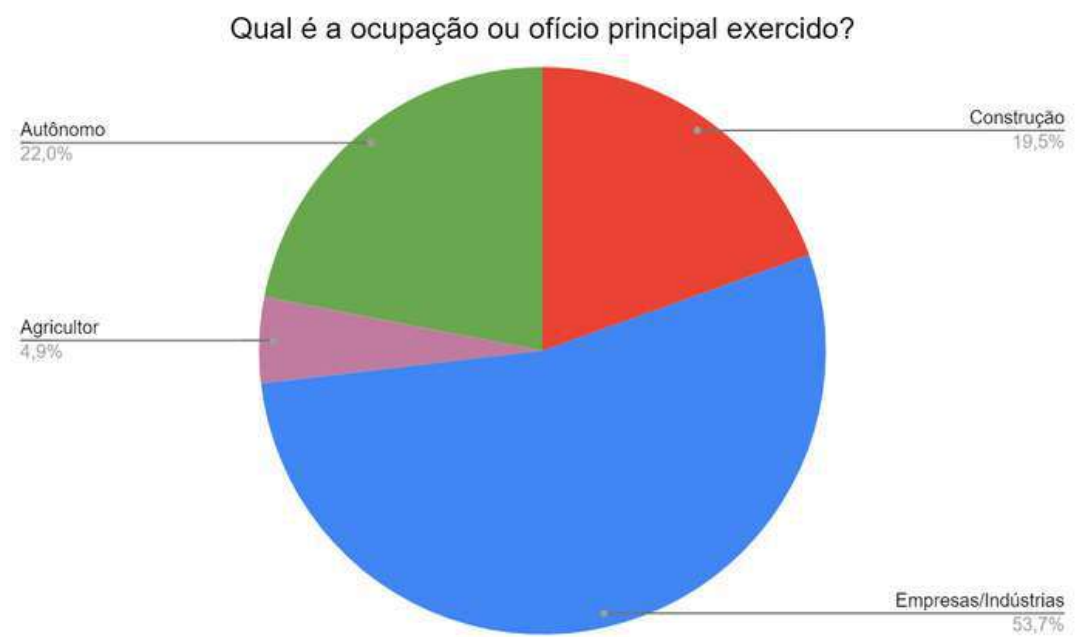


Se não exerceu nenhuma atividade remunerada, procurou emprego ou tentou dar início a um negócio próprio na última semana?

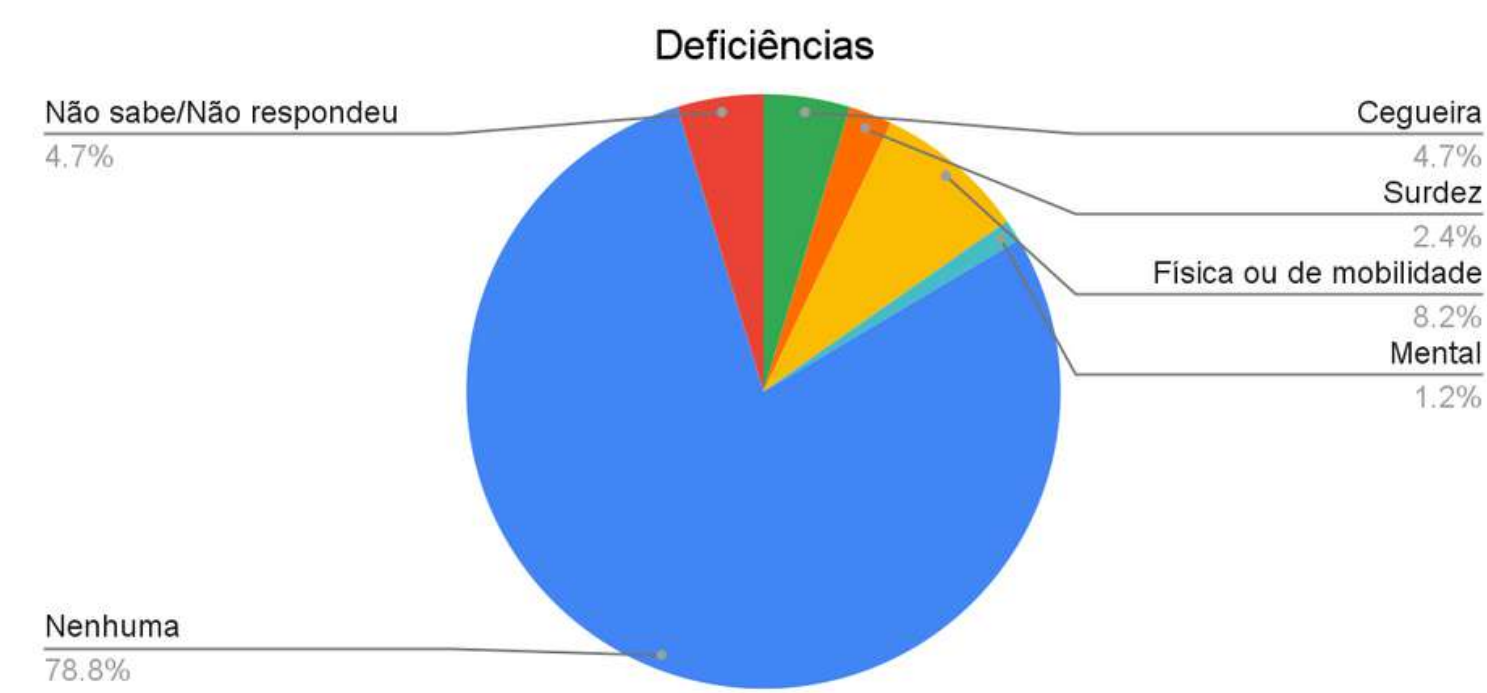
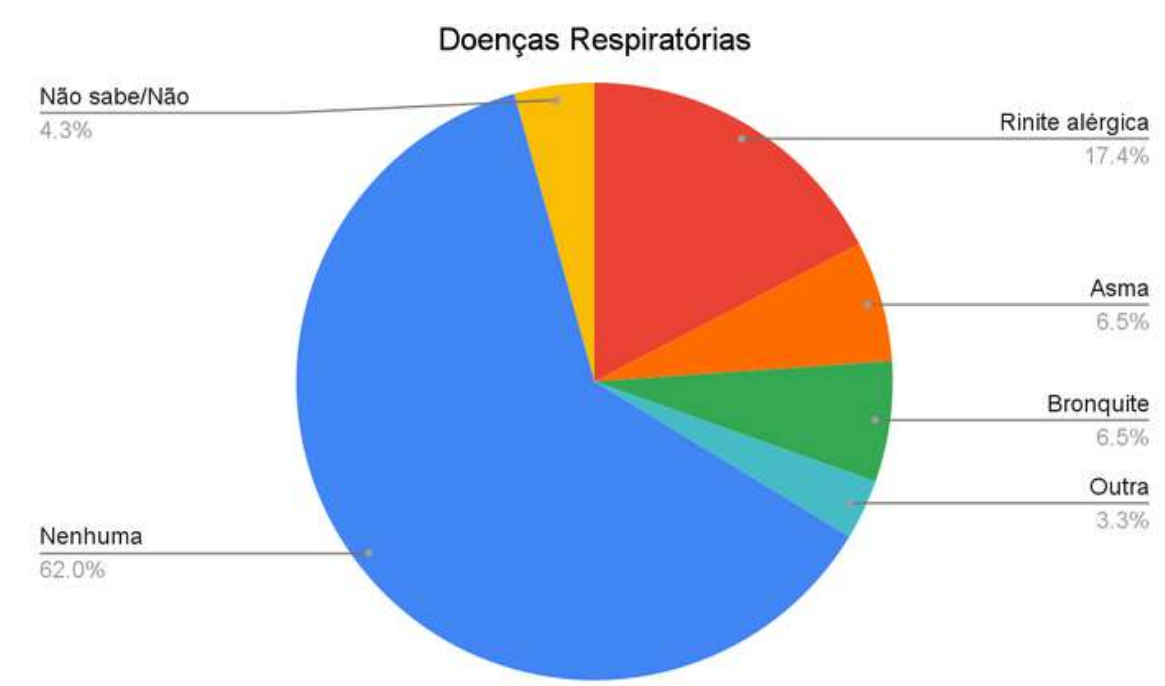
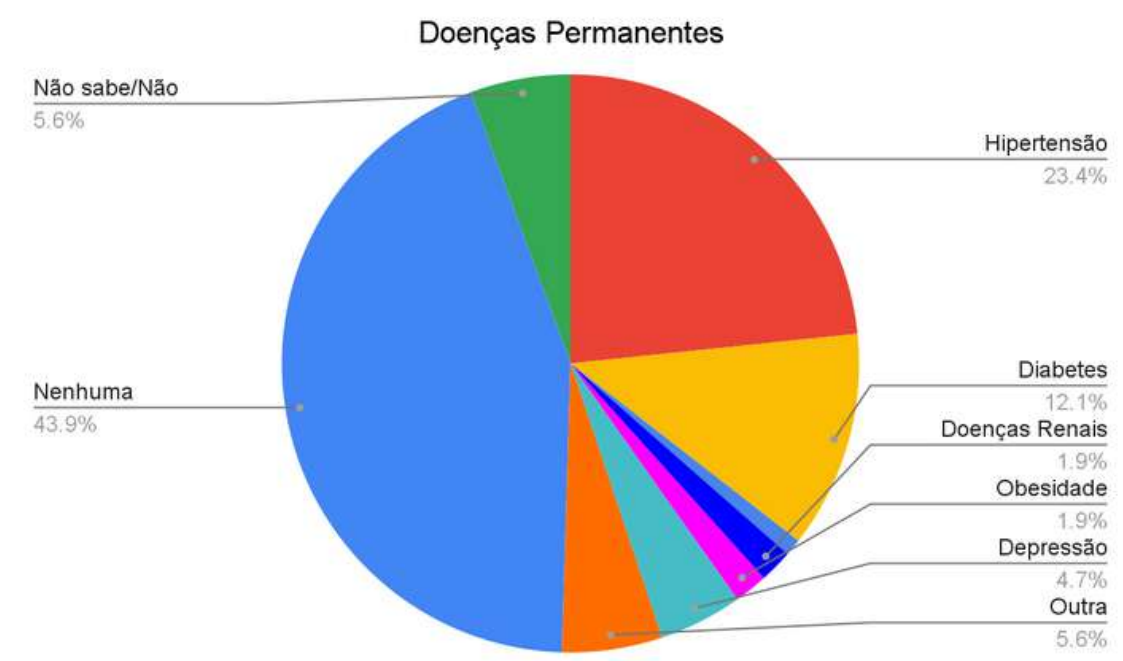
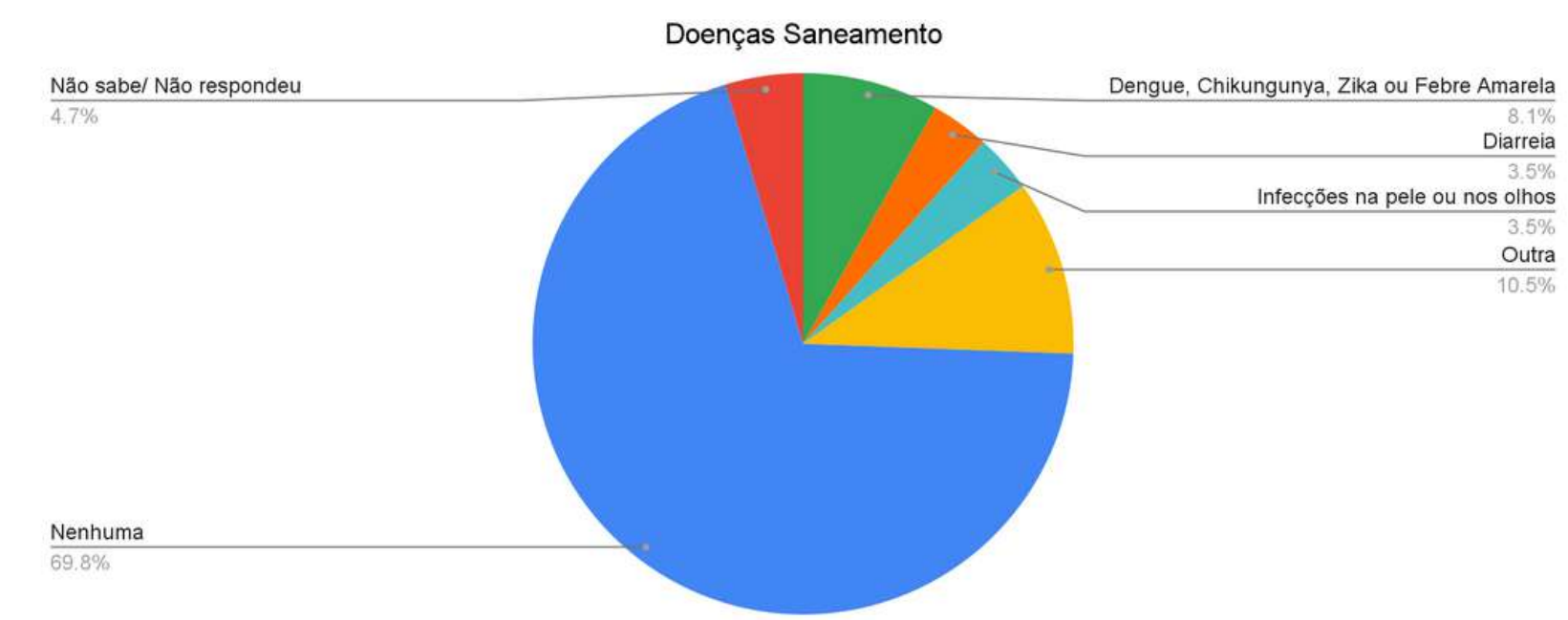


Se exerceu alguma atividade remunerada na última semana, qual é a situação contratual?

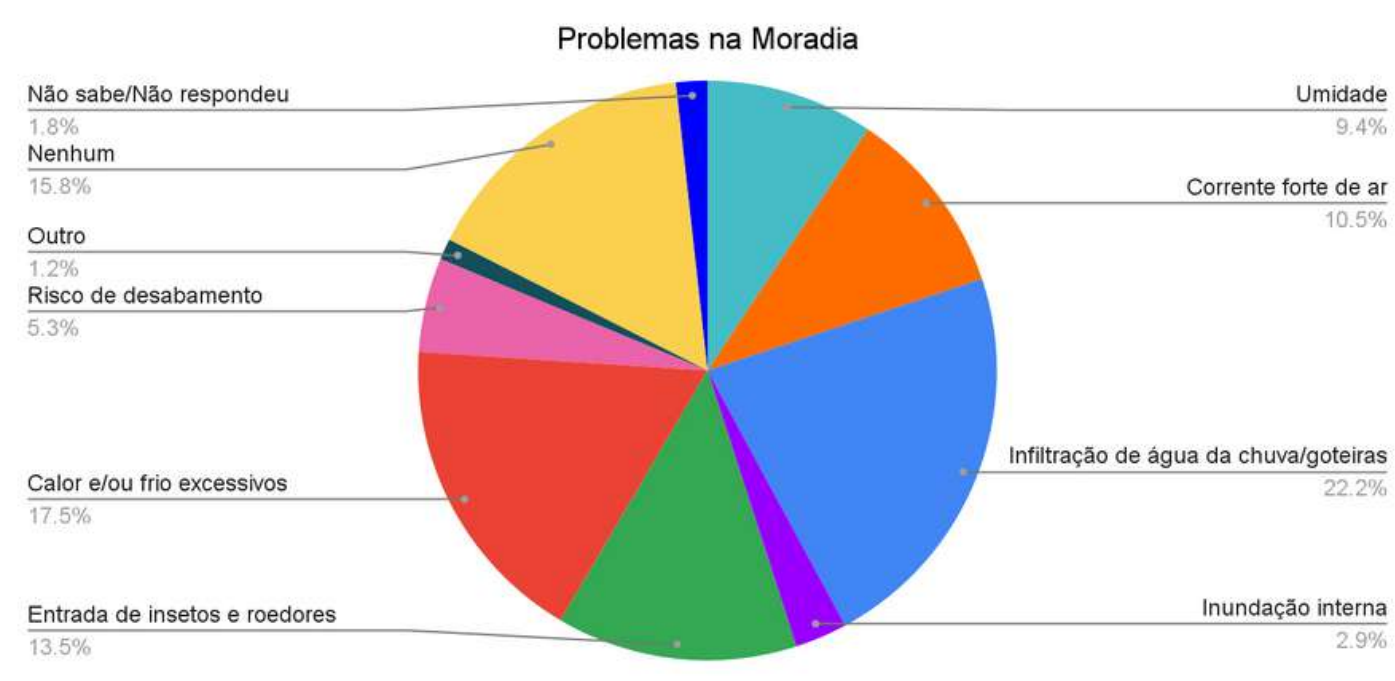
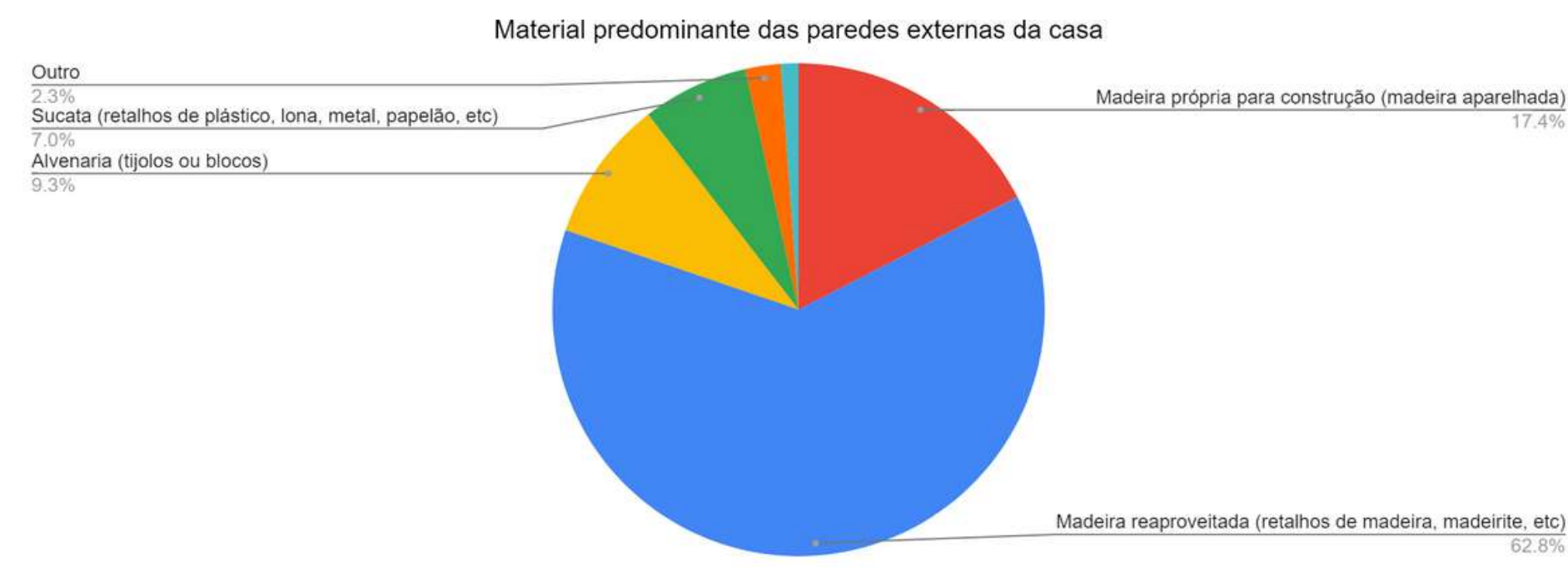
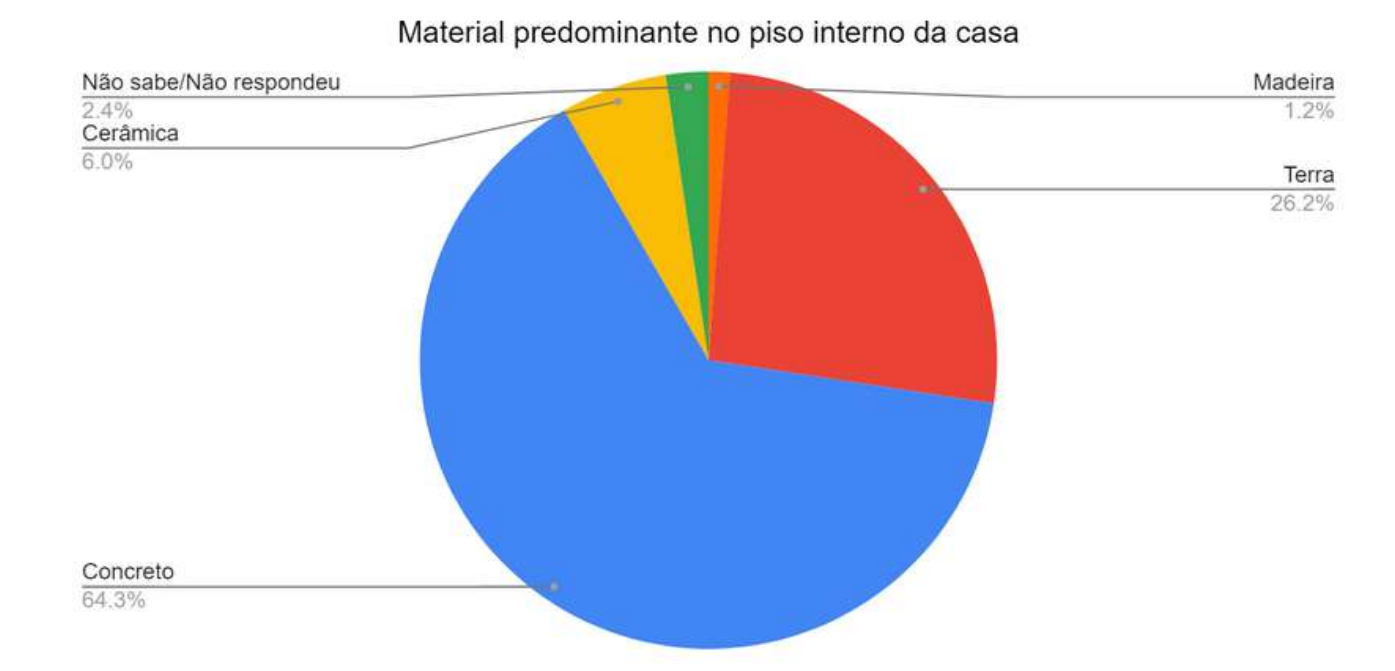
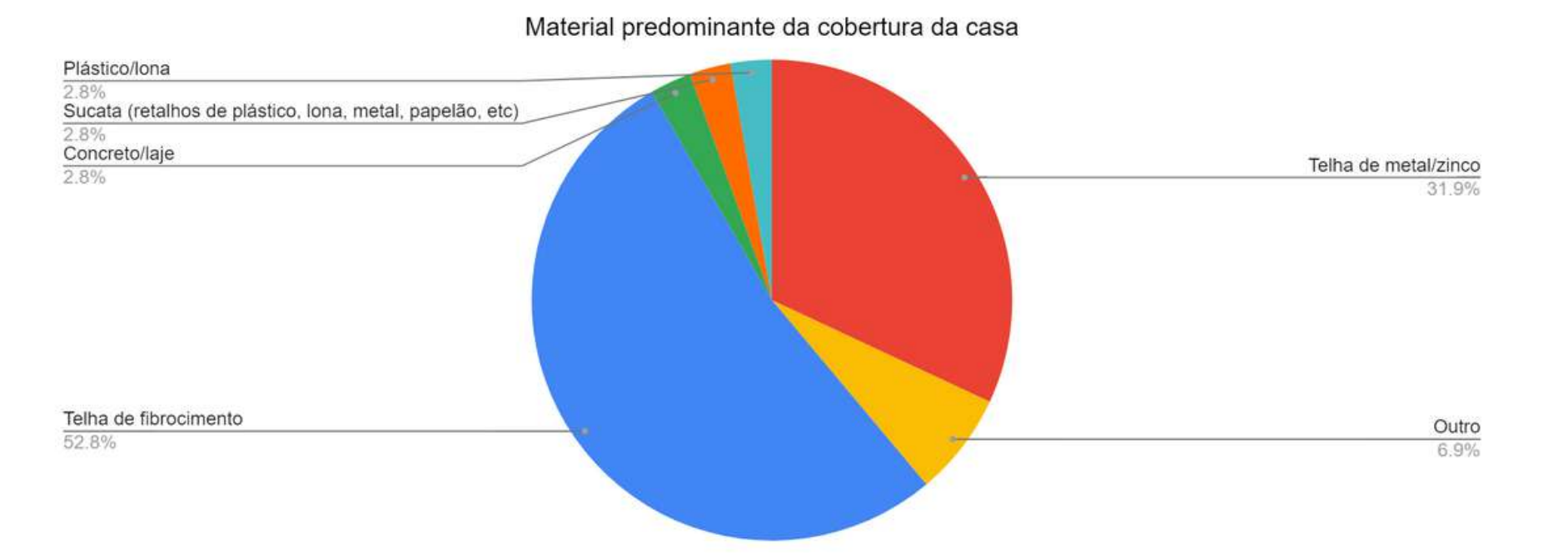




Imagens: turma da disciplina SHS 0365 - Monitoramento Ambiental: Casos para Estudo, ministrada pelo professor Evaldo Luiz Gaeta Espindola e oferecida pelo curso de Engenharia Ambiental, Escola de Engenharia de São Carlos - USP.

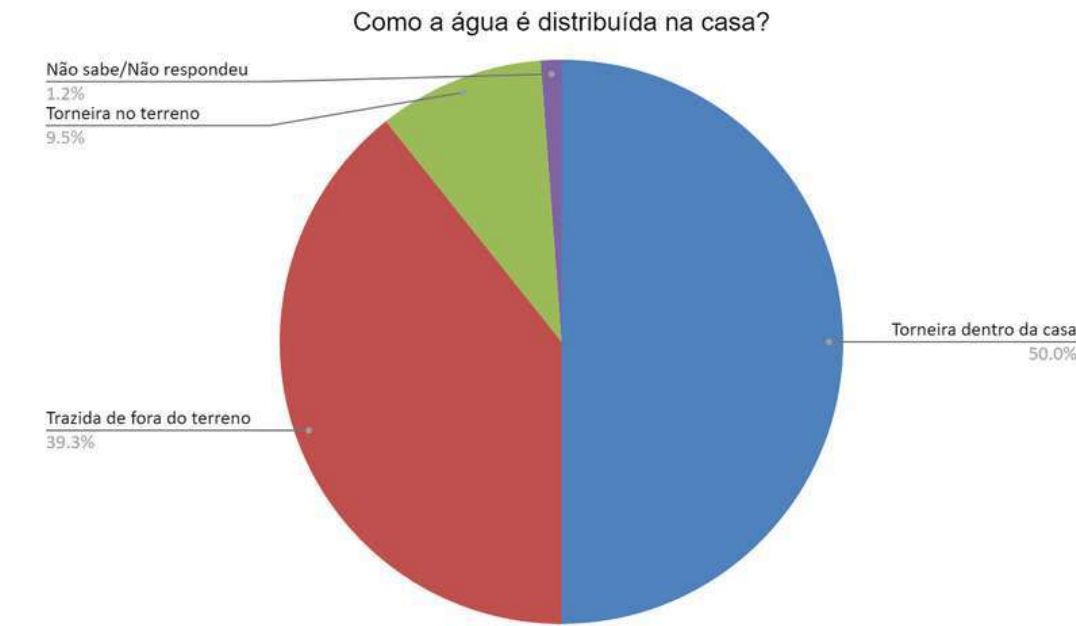
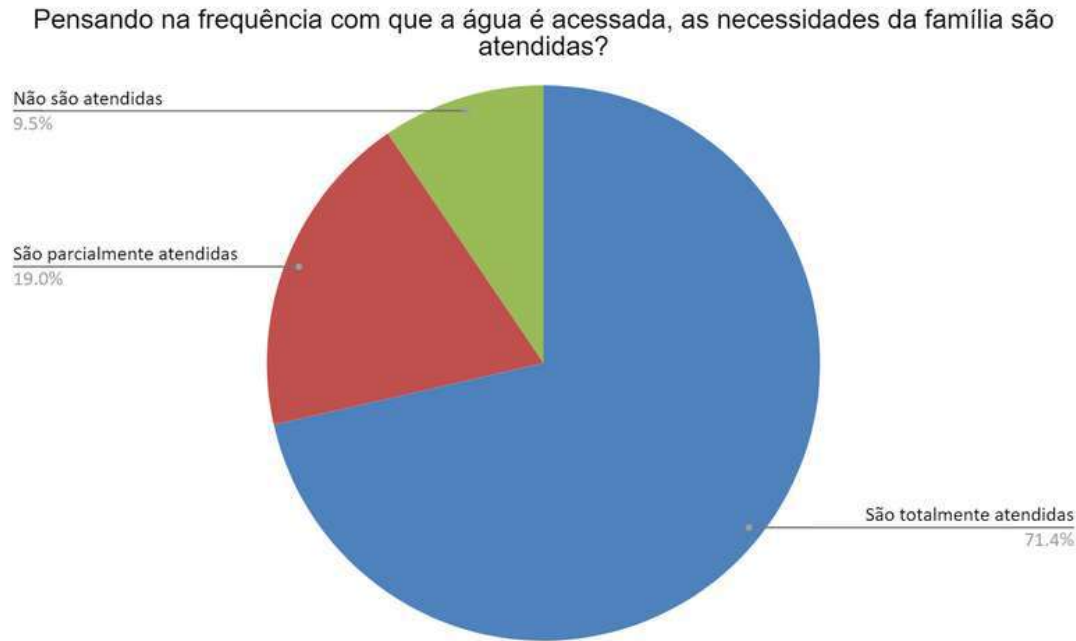
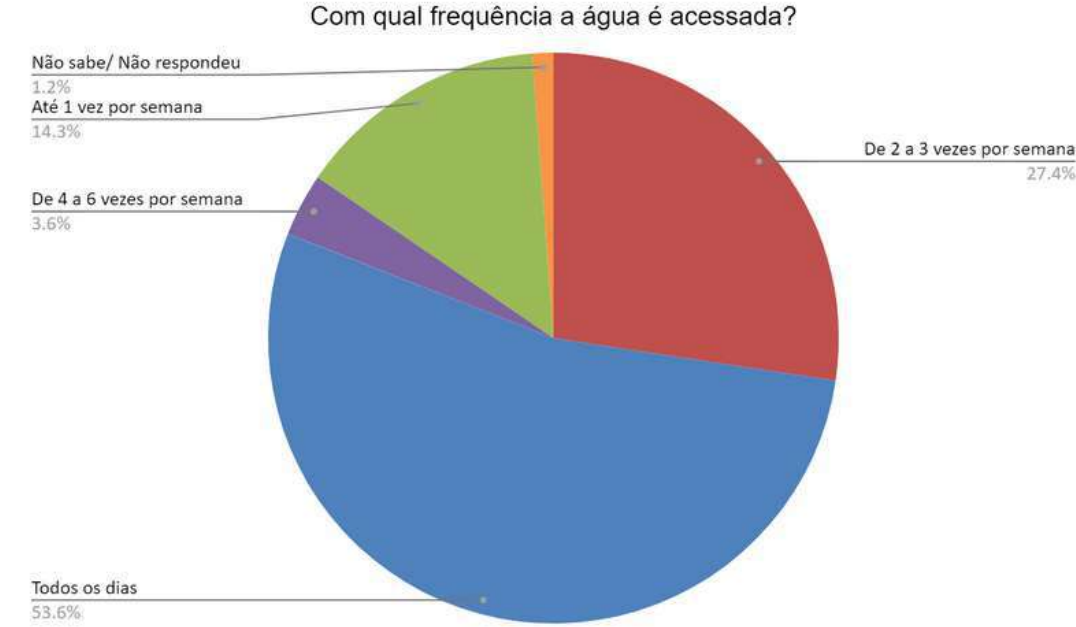
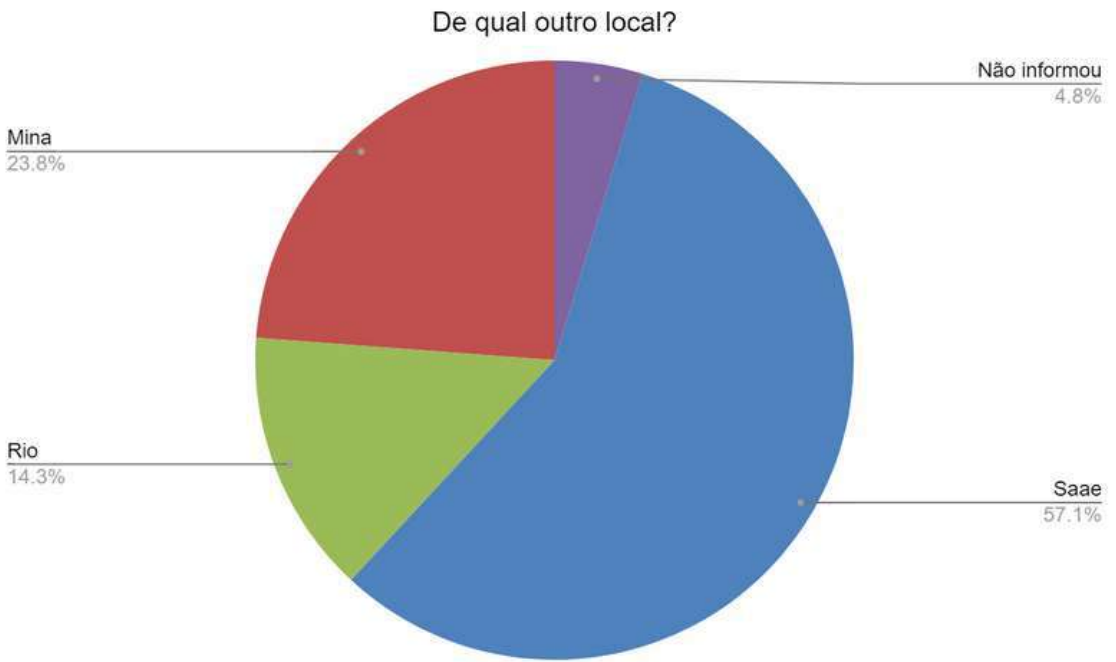
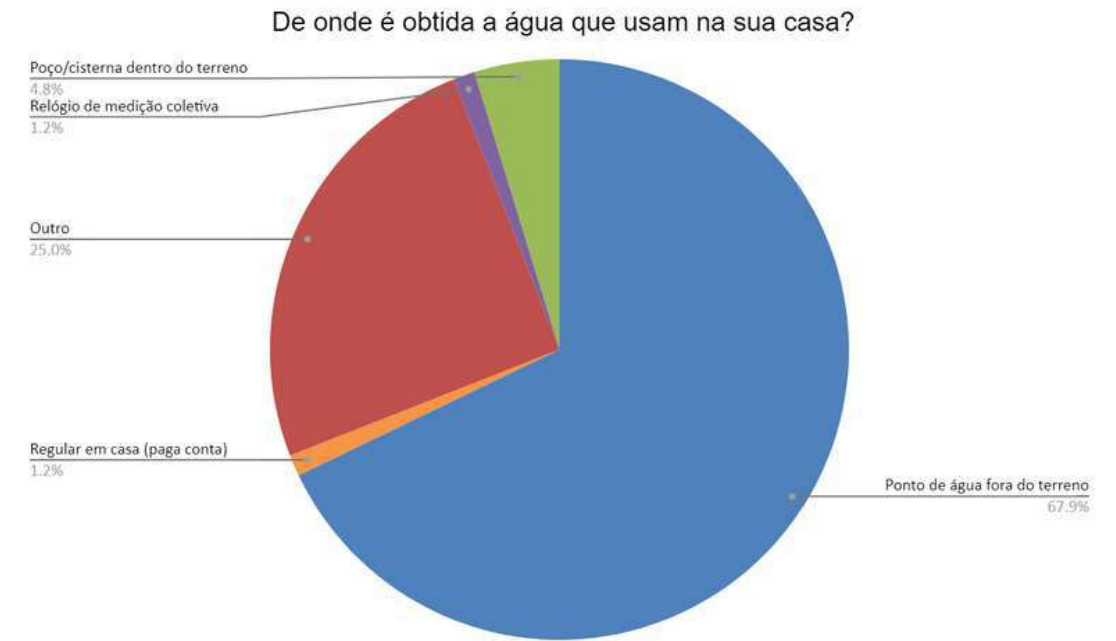
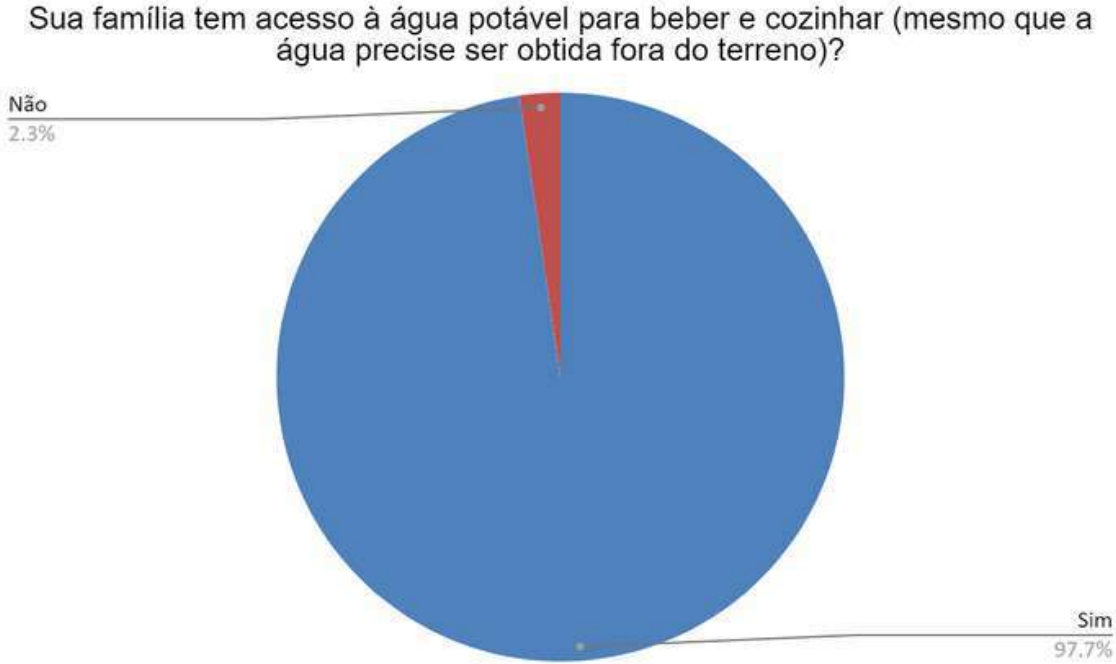


Moradia

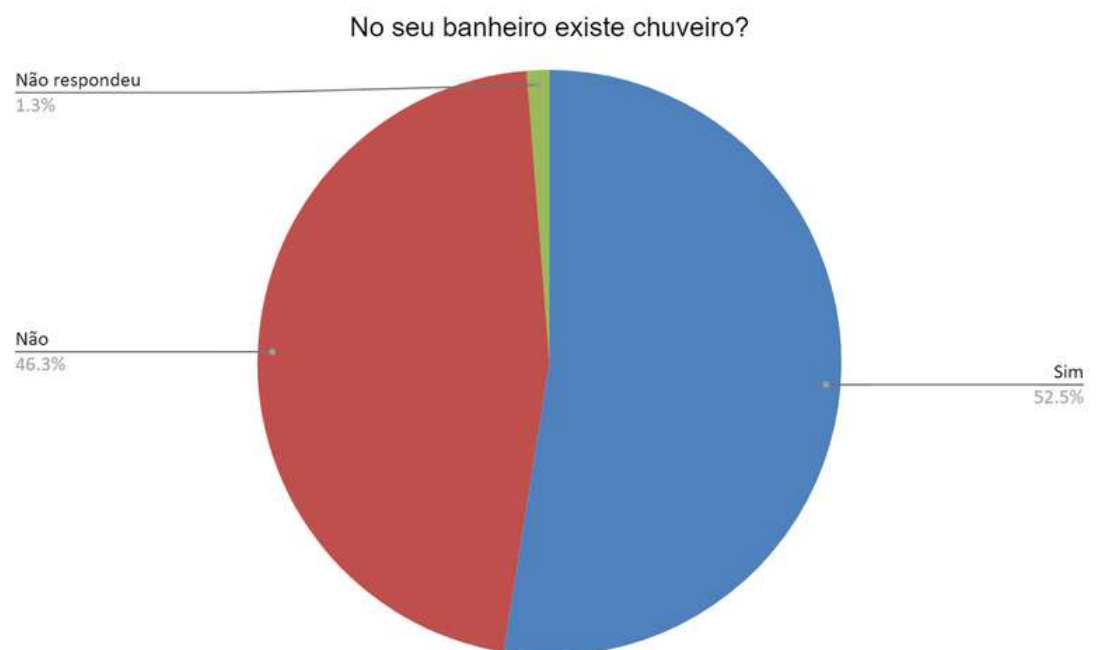
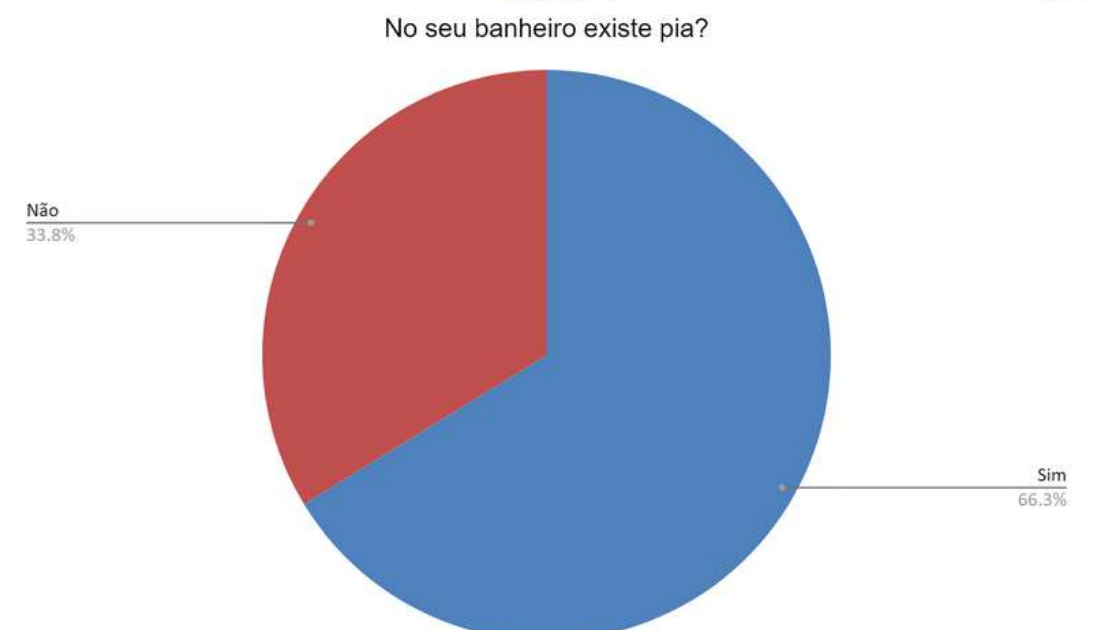
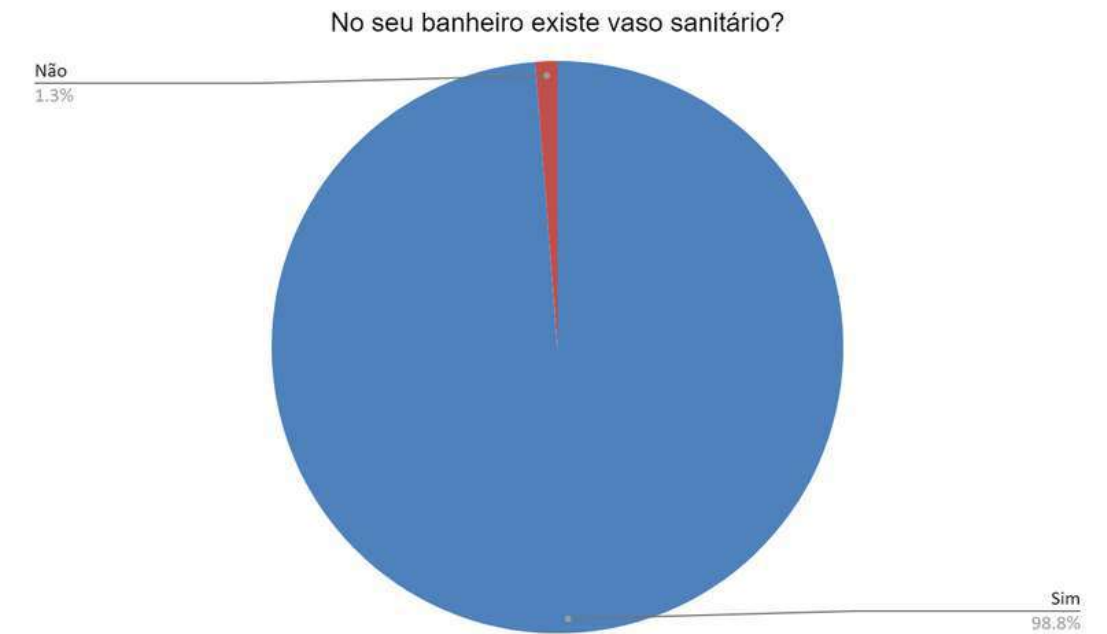
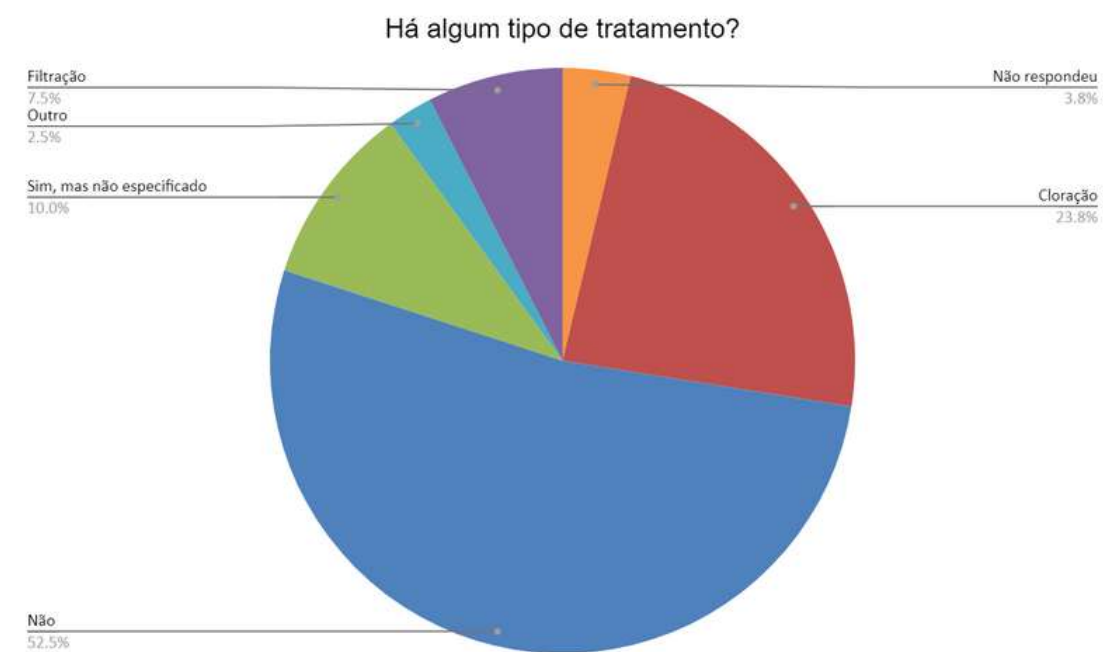
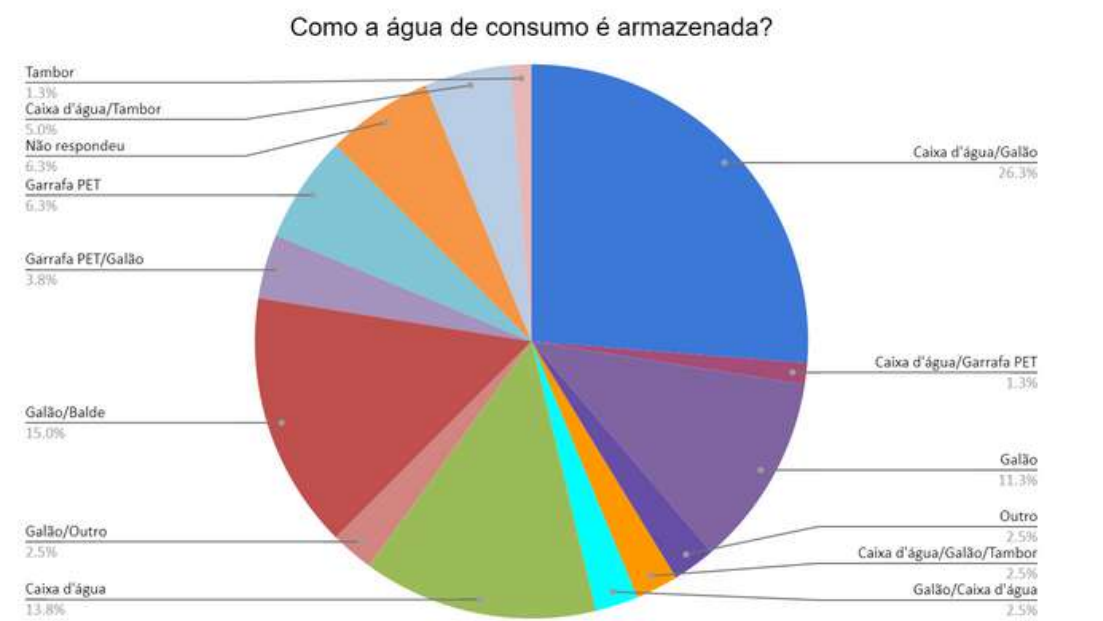


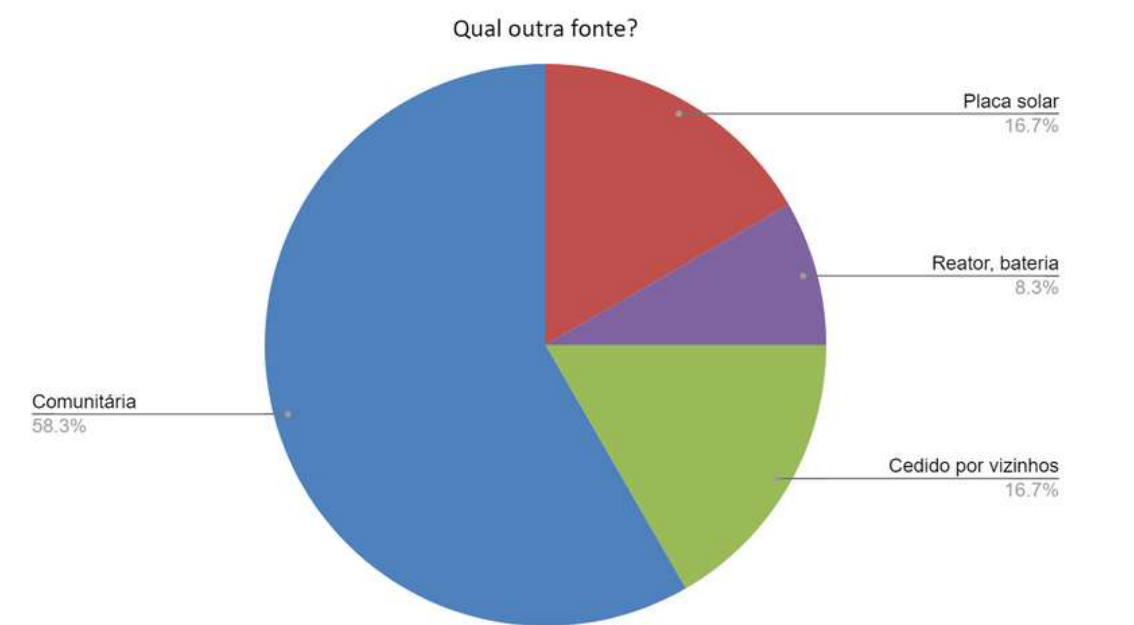
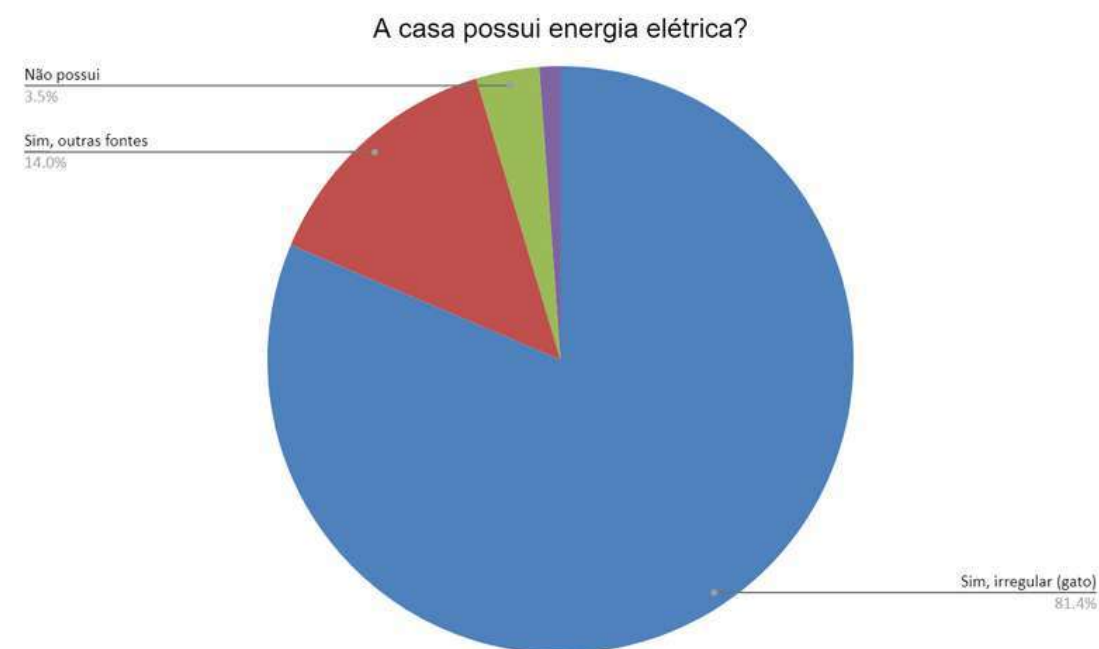
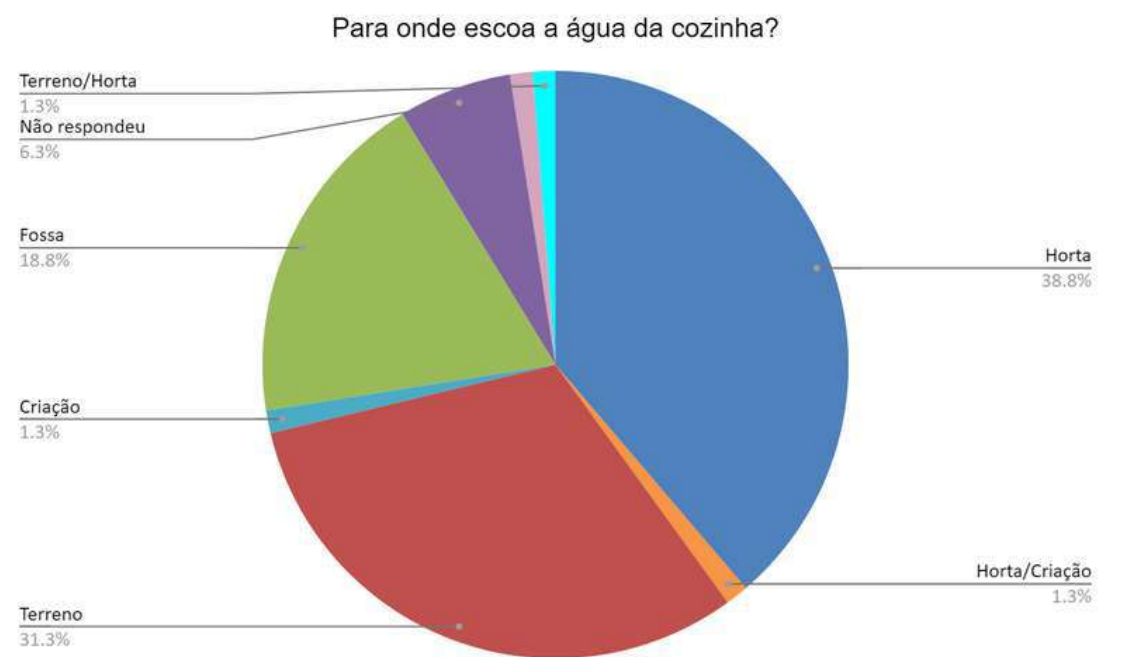
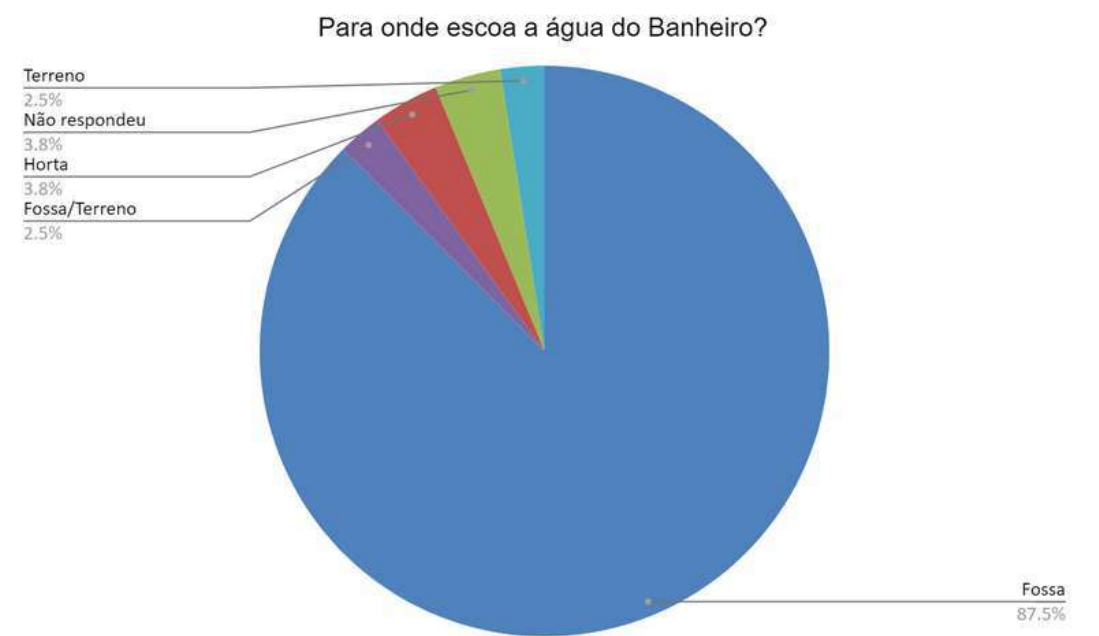
Imagens: turma da disciplina SHS 0365 - Monitoramento Ambiental: Casos para Estudo, ministrada pelo professor Evaldo Luiz Gaeta Espindola e oferecida pelo curso de Engenharia Ambiental, Escola de Engenharia de São Carlos - USP.

Serviços básicos

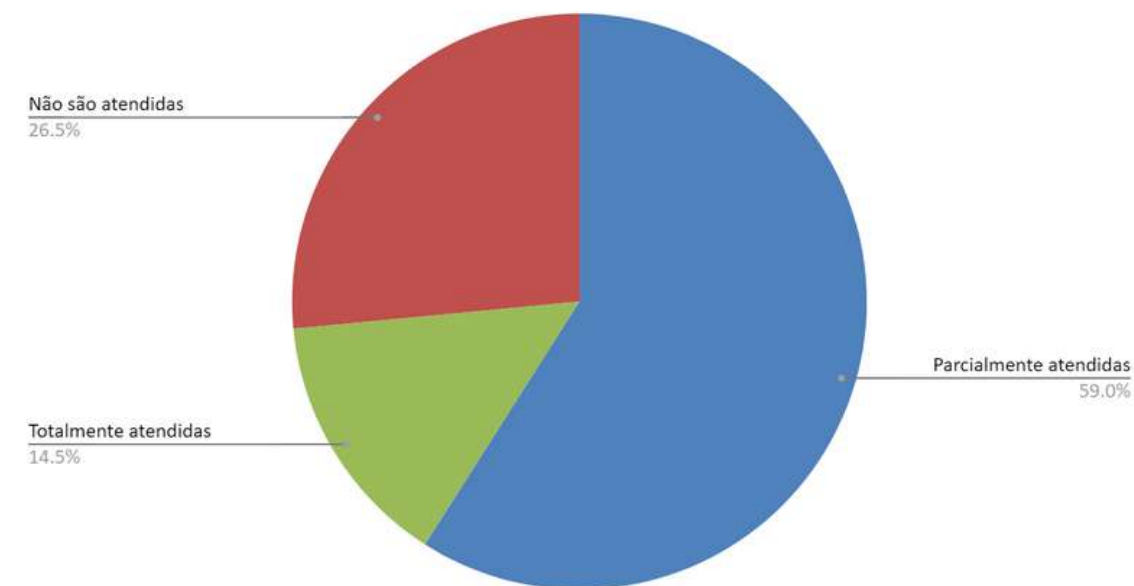


Imagens: turma da disciplina SHS 0365 - Monitoramento Ambiental: Casos para Estudo, ministrada pelo professor Evaldo Luiz Gaeta Espindola e oferecida pelo curso de Engenharia Ambiental, Escola de Engenharia de São Carlos - USP.

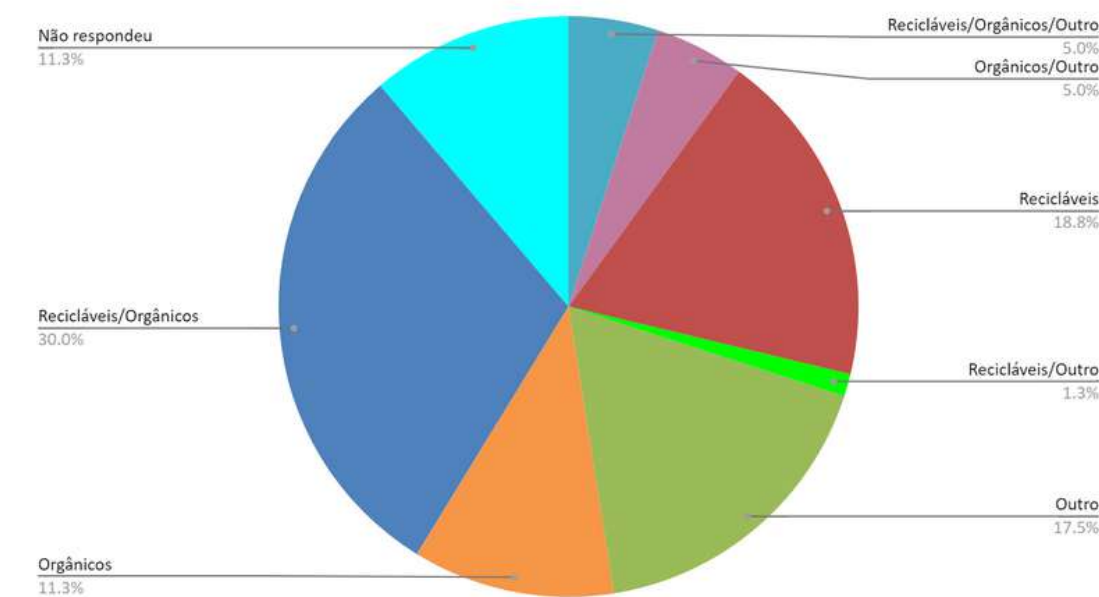


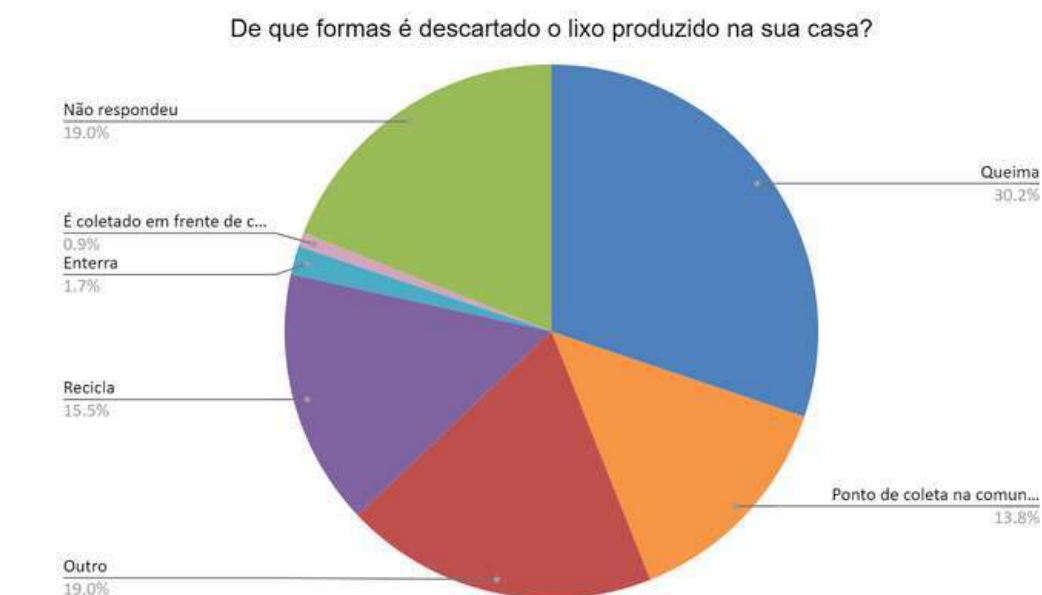


Pensando na frequência que a energia elétrica está disponível, as necessidades da família são atendidas?

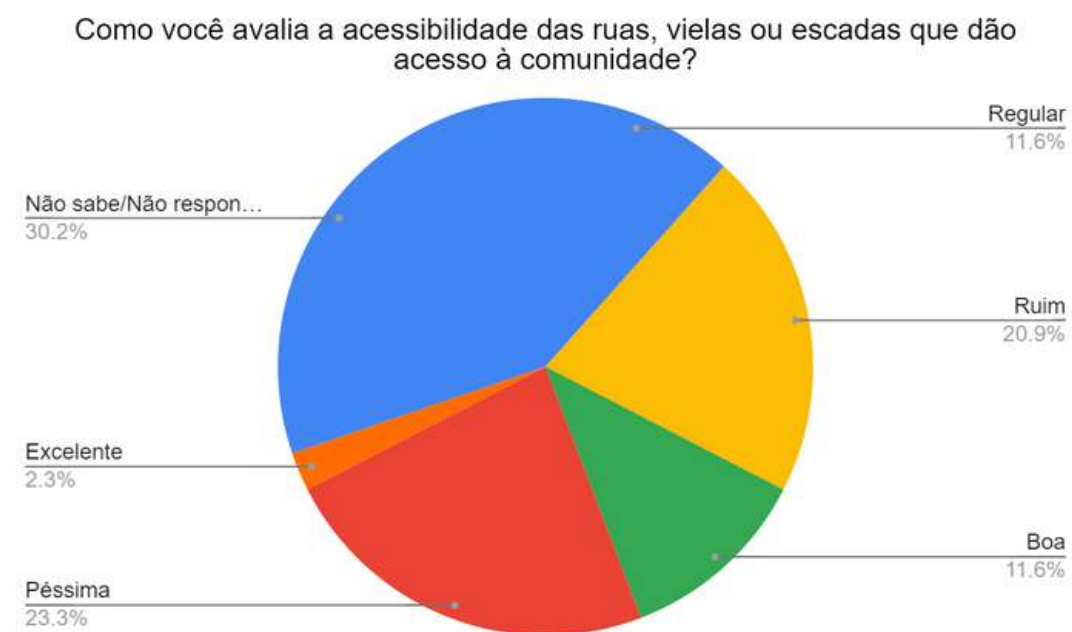
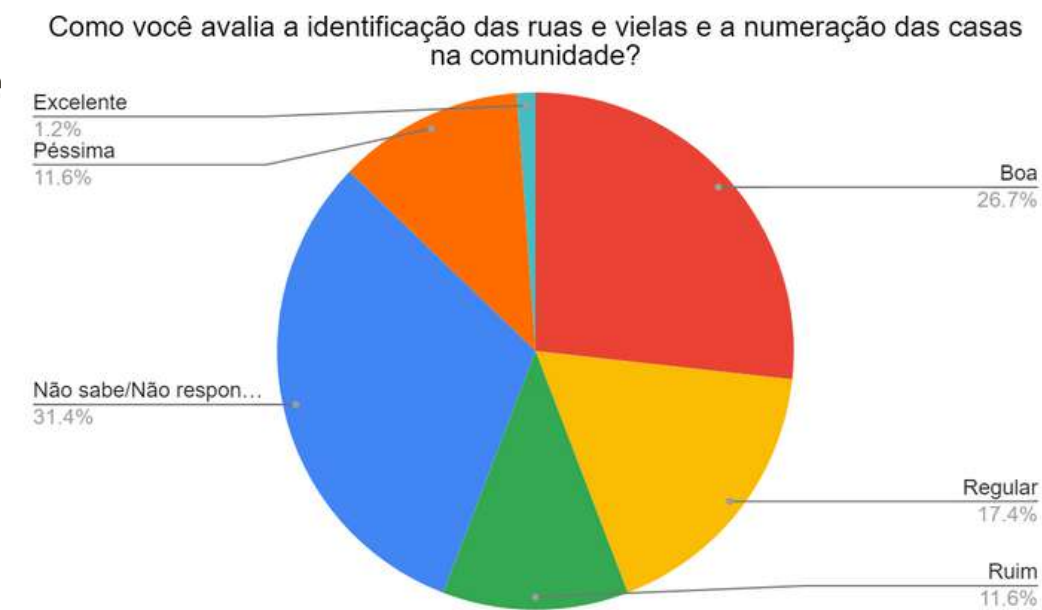


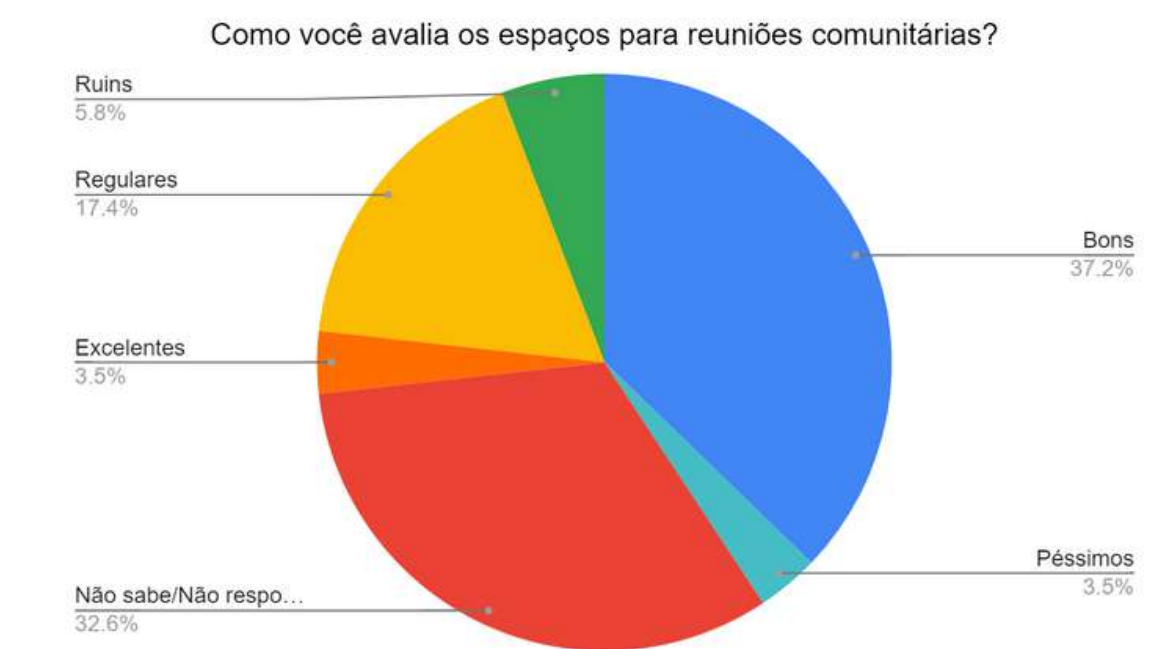
Quais resíduos são gerados?



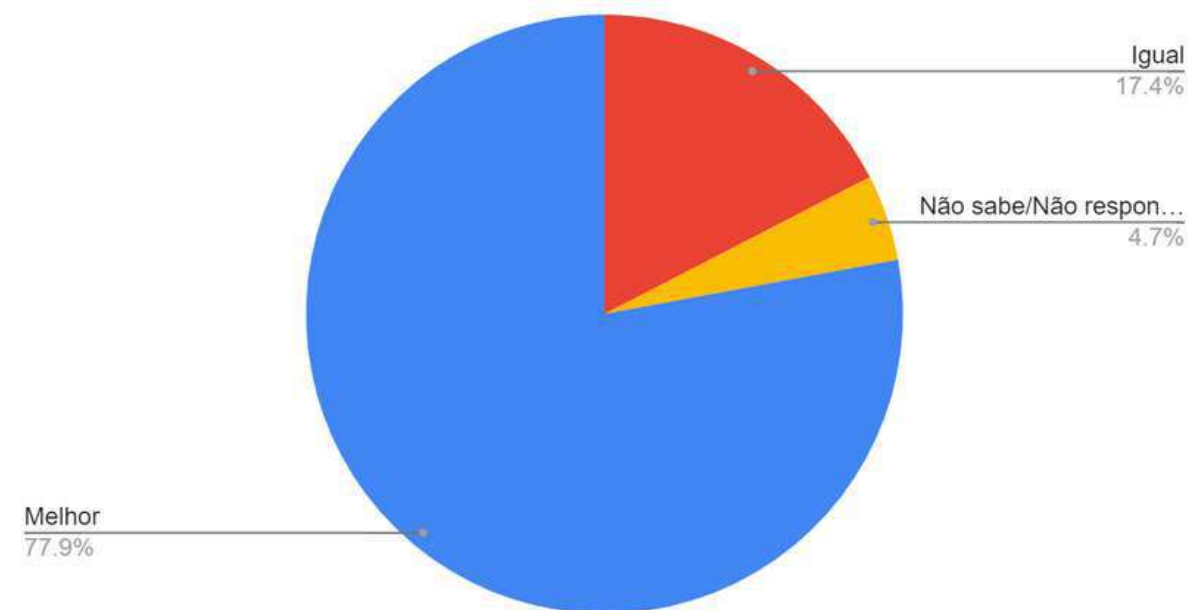


Comunidade

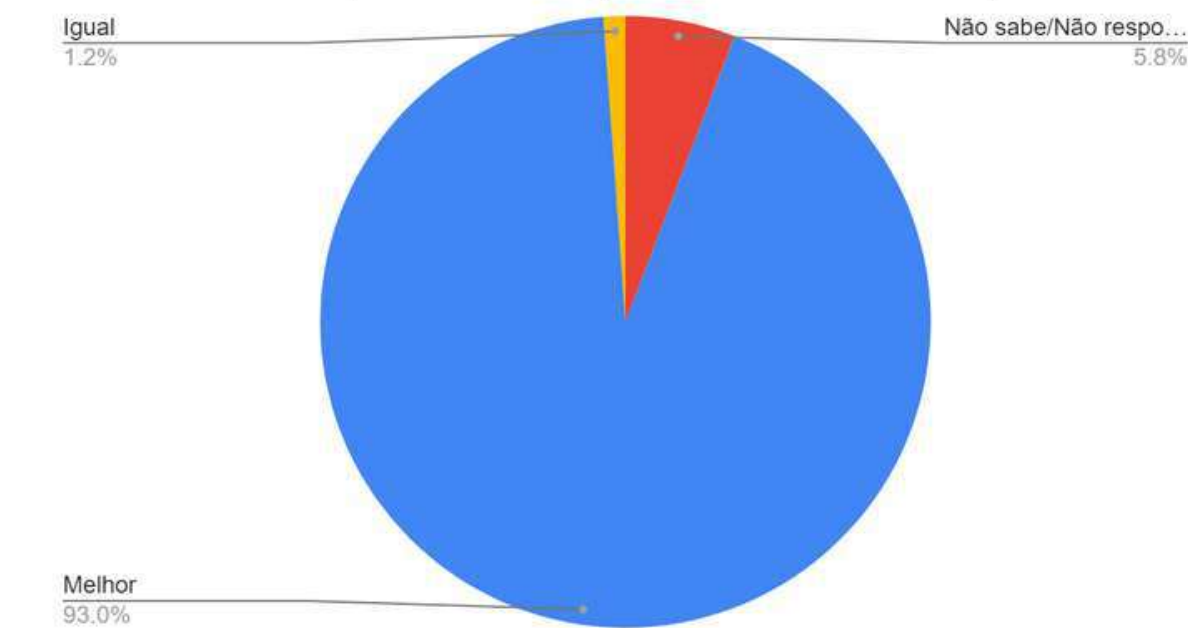




Como você acha que está a situação da sua comunidade em comparação a 2 anos atrás?



Como você acha que estará a situação da sua comunidade daqui a 2 anos?



Imagens: turma da disciplina SHS 0365 - Monitoramento Ambiental: Casos para Estudo, ministrada pelo professor Evaldo Luiz Gaeta Espindola e oferecida pelo curso de Engenharia Ambiental, Escola de Engenharia de São Carlos - USP.

ESTUDO DE CAMPO

28/04/2023

"A proximidade da realidade sociocultural, diversa daquela comum ao pesquisador, exige laços e olhares que partem de outro lugar, de dentro do contexto em estudo, para estabelecer proximidade com as vozes do lugar, de perto e de dentro."

(José Guilherme Magnani antropólogo/etnógrafo)

Entrada da área coletiva do assentamento



Imagens: Autoral



Local de criação de animais



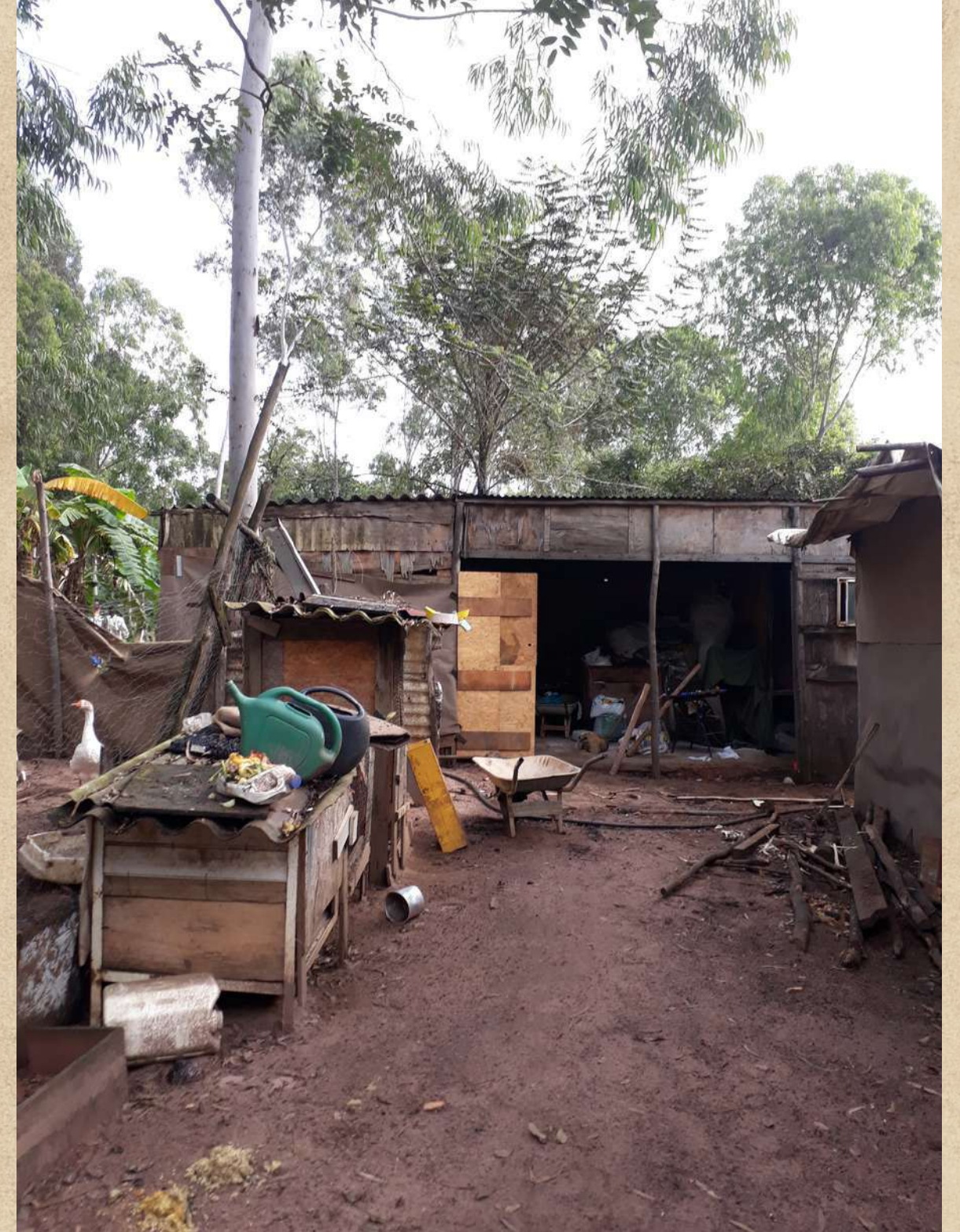
Imagens: Autoral



Local de armazenamento de alimentos/ferramentas



Imagens: Autoral



Local de montagem das cestas



Imagens: Autoral



Parede externa do dormitório da Marli



Imagens: Autoral

Horta



Imagens: Autoral

Imagens: Autoral



REFERÊNCIAS PROJETUAIS

Moradas Infantis Canuanã

Escola Primária Em Gando

Centro Comunitário Ruiz

Centro Comunitário Camburi Praça Andaro

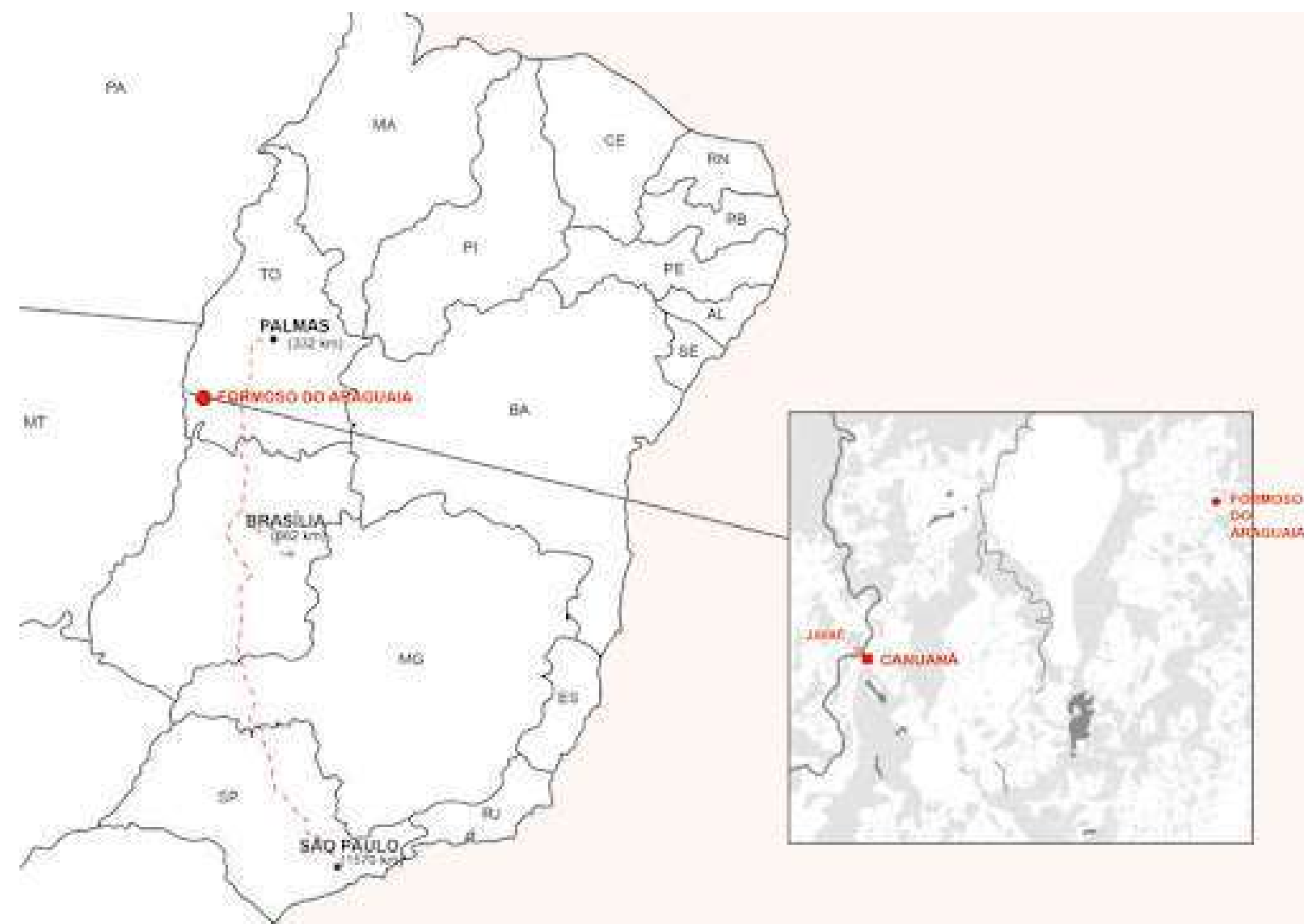
Centro Produtivo Comunitário "Las Tejedoras"

Residência ELC

Atlanta Legacy Makers

MORADAS INFANTIS CANUANÃ

A escola-fazenda de Canuanã está localizada no interior de Tocantins em Formoso do Araguaia, área de difícil acesso, entre terras indígenas, em uma zona de preservação, marcada por conflitos territoriais entre fazendeiros, posseiros e indígenas.



Mapa de localização de Canuanã. Fonte: Archdaily

Baseado neste contexto e considerando outras experiências com comunidades tradicionais através do projeto “A Gente Transforma”, Rosenbaum buscou motivar transformações locais por meio de pesquisas e criações coletivas. O projeto foi desenvolvido pelos estúdios de arquitetura Aleph Zero e Rosenbaum entre 2016 e 2017.

O desenvolvimento do projeto contou com o diálogo permanente com a comunidade, para criar um local que despertasse a noção de pertencimento, ampliando a concepção do espaço escolar como local puramente educacional para local de habitar, que garanta o acolhimento e a individualidade dos alunos, estimulando concomitantemente as vivências coletivas.

Para isso foi importante a colaboração da comunidade local, professores, administradores e principalmente dos alunos. A aproximação dos arquitetos e a comunidade foi realizada através de duas viagens de duração de 15 dias cada, para conhecerem a escola e o entorno, as fazendas, cidades e casas de famílias de alunos.

Um dos arquitetos associados Pedro Duschenes (escritório Aleph Zero), em sua palestra para a CAU/PR em 2019, mencionou que essas visitas foram importantes para criar as tipologias e elementos da construção no projeto, como técnicas, fechamentos, aberturas e uso de varandas.

Para o antropólogo José Guilherme Magnani, essas pesquisas pré-projeto são tecnologias sociais que revelam que para ter proximidade da realidade sociocultural é preciso exigir laços e olhares voltados ao objeto de estudo.



Pesquisa de campo na fazenda Canuanã. Fotos de Juliana Nadin

“A proximidade da realidade sociocultural, diversa daquela comum ao pesquisador, exige laços e olhares que partem de outro lugar, de dentro do contexto em estudo, para estabelecer proximidade com as vozes do lugar, de perto e de dentro.”

(José Guilherme Magnani – antropólogo/etnógrafo)

Esse processo inicial é feito também por meio de pesquisas, imersão e colaboração de todos os envolvidos através de dinâmicas e workshops, buscando um entendimento coletivo do problema e consequentemente a busca por possíveis soluções, resultantes do diálogo entre a técnica contemporânea e a vernacular do local. Esse diálogo cria pontes imateriais entre as crianças, a escola, o contexto que as cerca, os saberes locais e as tecnologias industriais. Além disso, para entender o funcionamento da escola e a relação dos alunos com o espaço, foram realizadas reuniões com diretores, professores, funcionários agrícolas, pais e alunos, apresentações e oficinas foram elaboradas para discutirem sobre o projeto utilizando desenhos e maquetes.

A primeira imersão teve como foco a aproximação com os alunos, moradores da escola. Dentre as sequências de imersões realizadas, pode-se notar que as crianças não identificavam a escola como seu lar, mesmo morando lá por 13 anos. Em seguida, foi feito um reconhecimento do entorno e da ancestralidade das crianças, para saber as referências e bagagens que essas trazem consigo em forma de afeto; a lembrança do conforto da casa dos pais e avós, fruto dos saberes da cultura cabocla e indígena Javaé, que são povos que tiveram seus saberes por meio da integração com a natureza. Com isso, foi criado junto com alunos e professores, o Festival Cultural Canuanã é Minha Casa, que trouxe para o âmbito escolar apresentações culturais dos pais e familiares dos alunos, promovendo a integração dos saberes e fazeres locais com o lugar de ensino, difundindo o conceito de cultura entre as crianças e educadores.



Festival cultural Canuanã é Minha Casa. Fotos de Juliana Nadin

A primeira atividade do festival incluiu crianças moradoras do antigo alojamento que agrupava 40 pessoas. Essa tarefa foi de realizar um desenho coletivo, com propostas e suposições da equipe de projeto com os alunos e foram tratados questões relacionadas ao espaço público e privado dentro da moradia. Essa atividade resultou na planta das moradas, definindo o número de pessoas por quarto, o distanciamento entre as camas e a distribuição de quartos em conjunto, configurando a planta com os pátios.

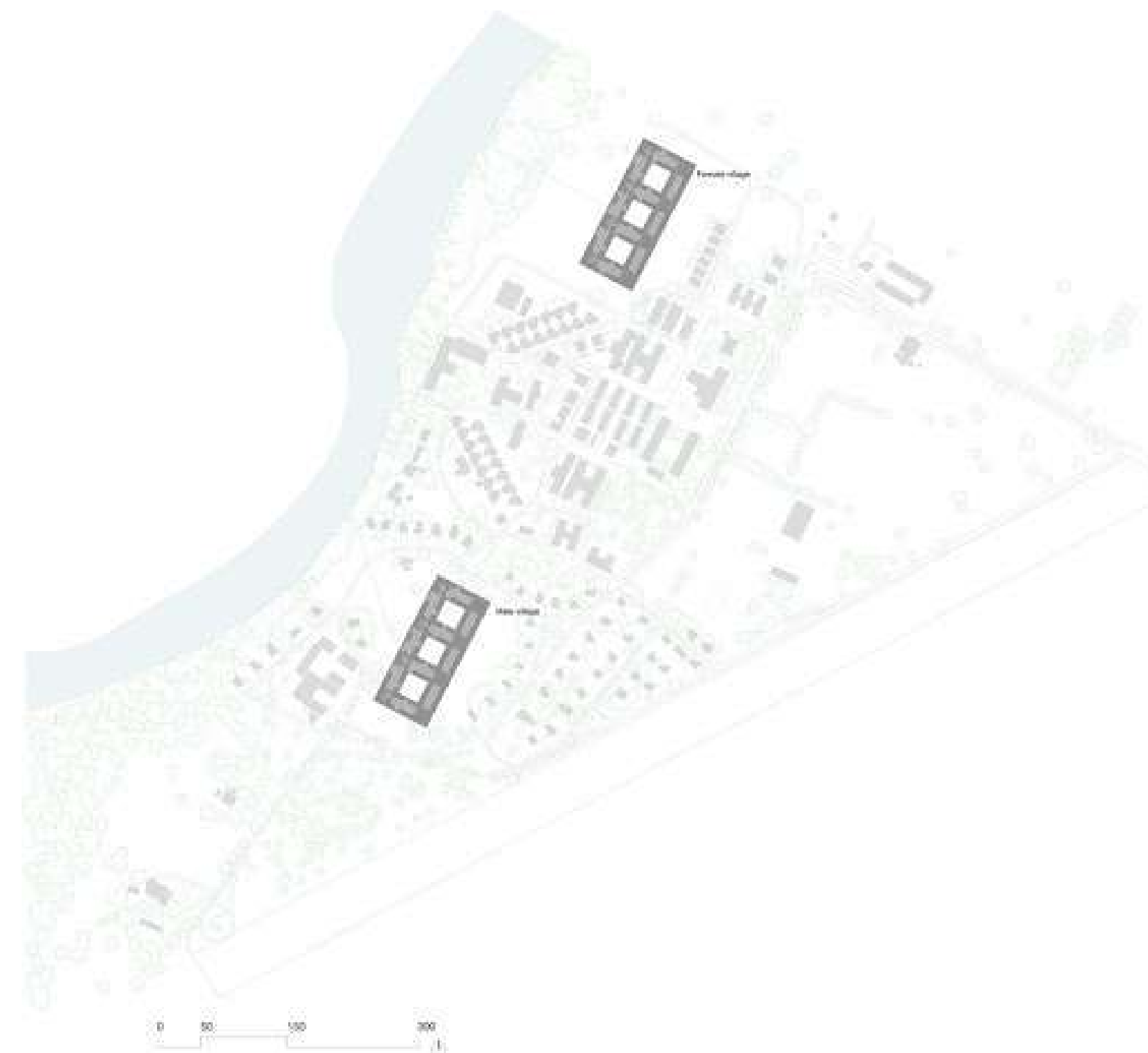
Assim o projeto nasceu, do protagonismo dado às crianças, que permitiu à equipe de arquitetura desenvolver e agregar conhecimento e tecnologia para finalizá-lo em dois edifícios.

Essa forma de inserir o indivíduo de forma participativa no processo é visto pelo filósofo Jacques Rancière como uma igualdade das inteligências, que é quando gera curiosidade e estimula a procura constante do conhecimento.

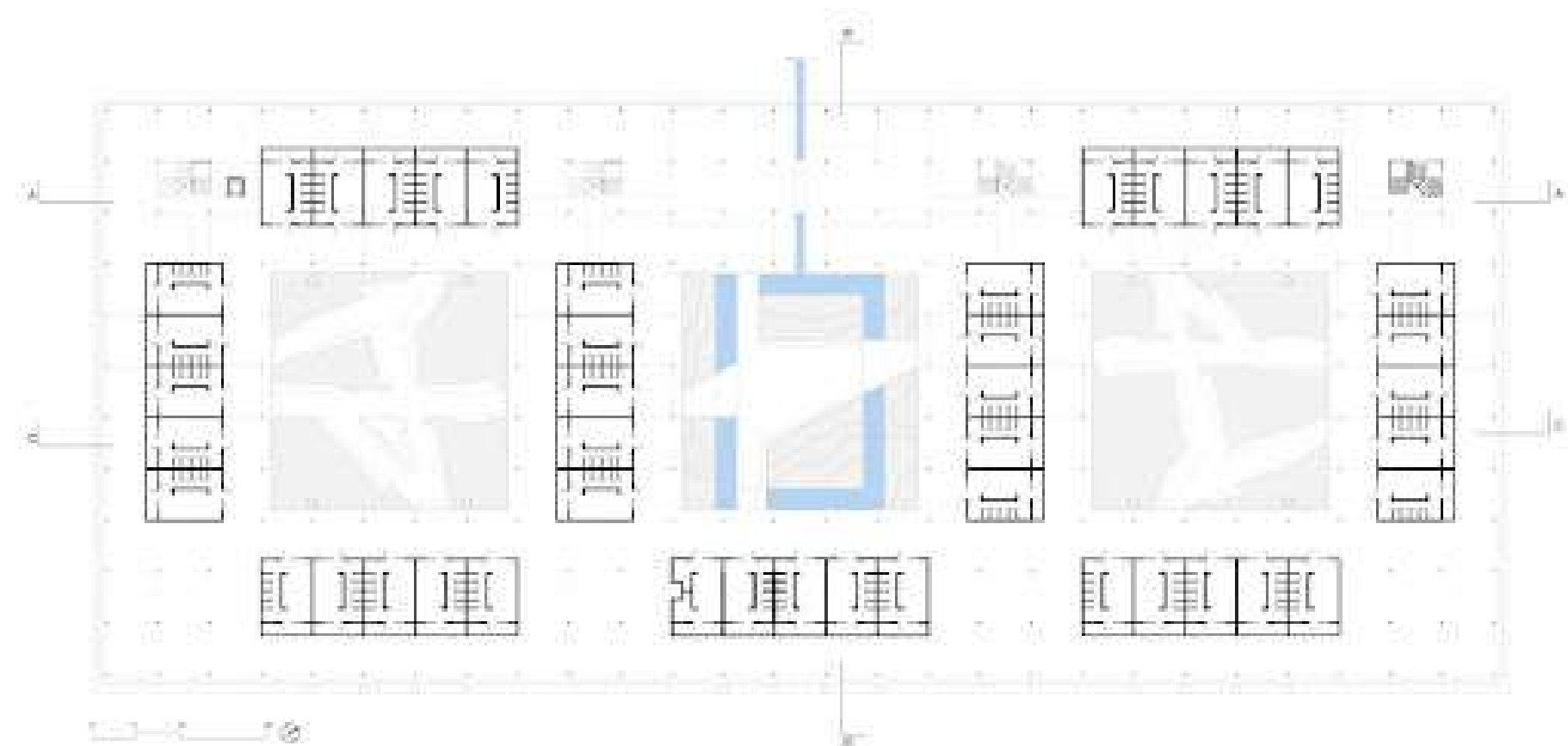
“Para emancipar alguém, é preciso ser-se emancipado. É preciso conhecer-se a si mesmo como viajante do espírito, parecido com todos os outros viajantes, como sujeito intelectual participante da potência comum dos seres intelectuais.”
(Rancière, 2010: 40)

A Arquitetura é instrumento de transformação social e nasce do encontro entre a natureza e o homem, o que faz do exercício do projeto, uma prática transversal que conecta antropologia, arte, geografia e política fazendo com que o projeto tenha autonomia quando pensado não somente a partir do aspecto funcional mas também dentro de um contexto social. Com isso, o projeto caminha na direção da transformação, do incentivo às técnicas construtivas locais, da beleza indígena e seus conhecimentos associados à construção conectada a noção de pertencimento e a valorização cultural.

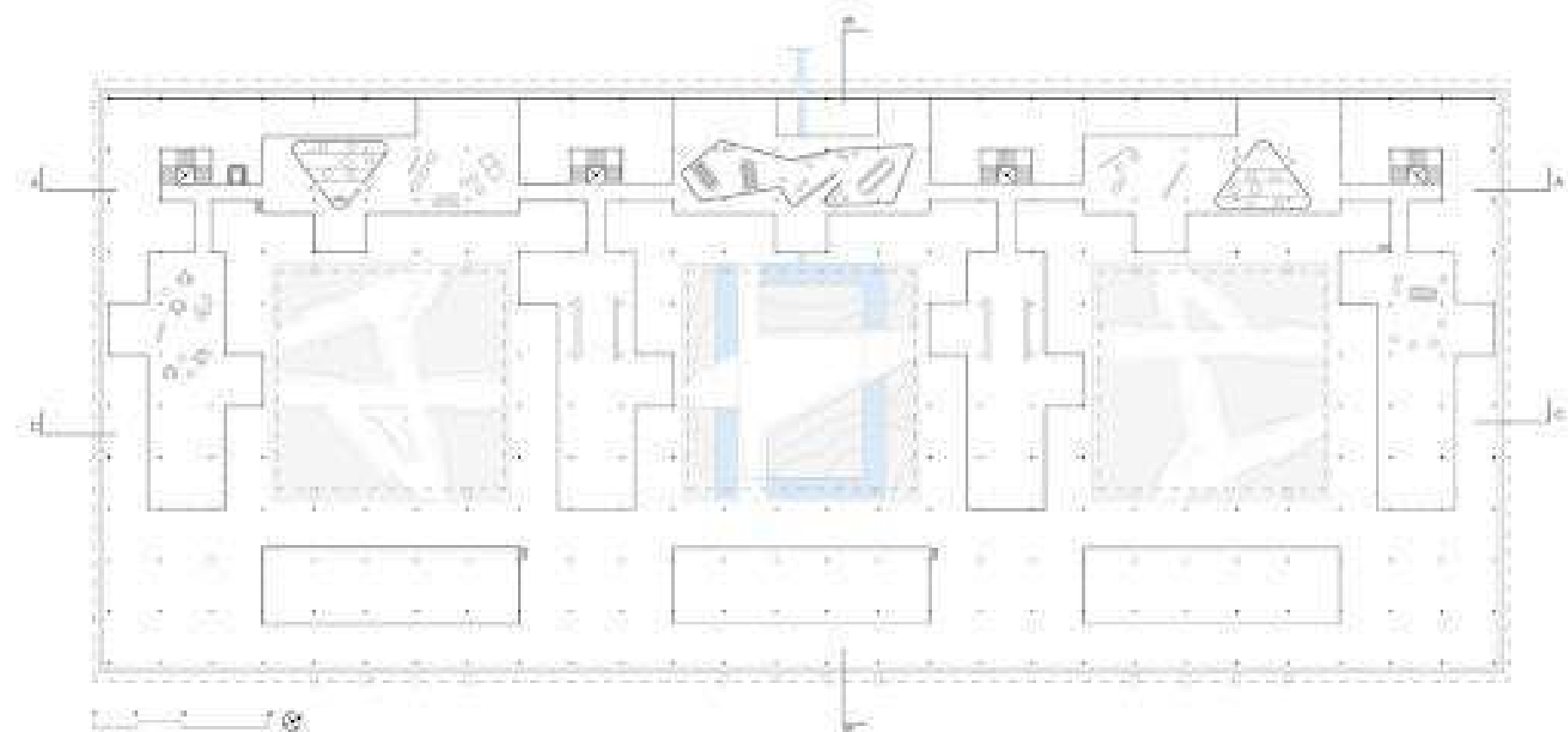
O local do projeto, Moradas Infantis de Canuanã, é de difícil acesso, e com isso foi necessário utilizar técnicas construtivas vernaculares em conjunto com peças pré-fabricadas; essas foram utilizadas para resolver a questão de tempo e viabilidade econômica. A implantação cria um eixo “urbano” que norteia a paisagem e cria espaço central dentro da fazenda, para que seja usada futuramente para atividades educacionais.



Planta de situação. Foto de escritório Rosenbaum



Planta - Térreo. Foto de escritório Rosenbaum



Planta 1º Pavimento. Foto de escritório Rosenbaum

A escola-fazenda é organizada em duas vilas: uma para meninas e outra para os meninos, com 45 unidades de seis alunos em cada. E cada quarto é organizado em três camas-beliche, com lavanderia e banheiro. Os quartos foram nomeados com o nome de um animal ou planta da região e os responsáveis pelas ilustrações em grafismo indígena sobre a palha, foram os Javaés, povos indígenas do local.



Quartos dos alunos da morada infantil Canuanã. Fotos de Leonardo Finotti

As novas vilas visam aumentar a autoestima das crianças, por meio da utilização de técnicas vernaculares e um novo modelo de habitação sustentável.

Cada morada está organizada em três grandes pátios centrais e cria um quintal de paisagem local, integrando exterior e interior. Esses pátios centrais criam áreas de descanso mas também podem ser utilizados como meio de integração para as crianças. No canteiro central contém um espelho d'água que coleta a água da cobertura e devolve o excedente para o rio Javaé.



Canteiro central da morada infantil Canuanã. Fotos de Leonardo Finotti

No pavimento superior, as áreas de jogos, estudo e TV integram as moradas criando um ambiente de casa, aconchego.



Sala de jogos, estudo e tv da morada infantil Canuanã. Fotos de Leonardo Finotti

Os edifícios têm estrutura de madeira laminada colada (MLC), resultando em uma construção leve e de baixo impacto ambiental. Com isso, a escola-fazenda Canuanã é considerada a maior construção de madeira da América Latina.



Edifício estrutural de MLC da morada infantil Canuanã. Fotos de Leonardo Finotti



Edifício estrutural de MLC da morada infantil Canuanã. Foto de Leonardo Finotti

As paredes da morada, são de tijolos solo-cimento, e foram fabricados na obra utilizando o solo da própria fazenda. Esses foram prensados e moldados in loco com o dimensionamento necessário para obter o melhor desempenho, e depois secos ao sol. Além do tijolo solo-cimento, foi utilizado também tijolos de adobe, e foi criado um paisagismo com as espécies locais, para criar um microclima que resulta do encontro entre o Pantanal, Cerrado e a Amazônia, conectando as crianças com a biodiversidade do Tocantins.

Todos os programas complementares às moradas foram pensados conjuntamente com os alunos, no intuito de melhorar a qualidade de vida destes e fortalecer o vínculo entre alunos e escola.

ESCOLA PRIMÁRIA EM GANDO

Francis Kéré passou por muitos desafios em sua comunidade quando ainda criança, em sua primeira escola, tinha que andar cerca de 40 quilômetros e o local de estudo era de má iluminação e ventilação. Essa experiência o afetou de uma forma que quando começou a estudar arquitetura na Europa, resolveu que iria usar do seu conhecimento na construção de uma nova escola em sua comunidade. A educação para ele é vista como um meio poderoso para construir um futuro social, econômico e ambientalmente sustentável. O acesso limitado à educação geralmente resulta em oportunidades limitadas e ao fornecer oportunidades educacionais de alta qualidade e acessível em Gando, ele pretende ajudar a quebrar esse ciclo e expandir os pontos de vista da comunidade.

A Escola primária de Gando foi construída para expandir a pequena rede de escolas da província de Boulgou, ao leste de Burkina Faso e também para abordar dois problemas característicos das escolas desta região: a falta de iluminação e ventilação.



Escola primária em Gando. Foto de Simeon Duchoud.



Escola primária em Gando. Foto de Simeon Duchoud.

Algumas das dificuldades que Kéré teve na construção da escola, era os recursos do meio que eram limitados e o dinheiro, além disso faltava mão de obra, então o arquiteto decidiu envolver a comunidade para que eles tivessem onde trabalhar, e fizessem parte do processo, com a esperança de transferir algum conhecimento para eles. Com a ajuda da comunidade e de recursos da fundação Schulbausteine Fuer Gando (Tijolos para Gando) Kéré deu início ao seu primeiro projeto construído, a Escola Primária em Gando.



Escola primária em Gando. Fotos de Enrico Cano



O grande sucesso da construção foi devido ao envolvimento da comunidade. Os moradores locais já estavam acostumados a trabalhar juntos para construir e reformar suas casas utilizando técnicas sustentáveis de baixa tecnologia. Essas foram desenvolvidas e melhoradas para que todos, sem exceção pudessem participar da construção. As crianças contribuíram recolhendo pedras para fazer a fundação, as mulheres traziam água para a fabricação dos tijolos e os homens ajudavam com a mão de obra.

“O edifício que erguemos parecia moderno, mas era o mesmo barro que meu povo conhecia, só usado de uma maneira muito diferente.”
(Diébédo Francis Kéré)

Para oferecer o conforto térmico nas salas de aula, foram utilizados amplas aberturas nas extremidades para possibilitar a ocorrência de ventilação cruzada, separando telhado e forro em dois elementos distintos. Além disso, sobre o teto foi projetado um espaço livre até a cobertura metálica para ajudar a reduzir o calor que vem das telhas metálicas de zinco e também ajudar na circulação do ar no interior das salas. Essas coberturas auxiliam na prevenção da escola contra o sol e as chuvas, protegendo os materiais utilizados na construção.



Detalhe do telhado da escola primária em Gando. Foto de Kéré Architecture

Inicialmente os estudos para a construção da escola envolveram parâmetros como custos, clima, recursos disponíveis. Para obter os melhores resultados utilizando os recursos disponíveis, foi utilizado na construção uma combinação de argila, lama e cimento para fazer os tijolos. Essa técnica vernacular foi modificada e modernizada para obter uma construção mais resistente estruturalmente. Esses tijolos, possuem a vantagem de serem baratos, fáceis de produzir e fornecem proteção térmica, porém a sua durabilidade é limitada e por isso as paredes devem ser protegidas contra as intempéries. Para isso foi feito um embasamento de 30 centímetros de altura nas paredes para evitar que a água alcance essa estrutura de barro, e para proteger as paredes foi feita a cobertura como já mencionada, que serve para proteção contra a chuva.



Amostras de blocos de argila e construção de uma parede de adobe. Fotos de Francis Kéré



Polimento do piso de taipa e reboco de barro tradicional. Fotos de Francis Kéré

A Escola, portanto, foi utilizada técnicas vernaculares juntamente com engenharia moderna, com o intuito de oferecer a melhor maneira de construir neste local, simplificando a construção e manutenção para os colaboradores.

A escola foi concluída em 2001 e tornou-se um marco referencial em Gando, além de ser motivo de orgulho para a comunidade. Francis Kéré recebeu o prêmio Aga Khan de Arquitetura em 2004 por esse projeto, elogiado não apenas pelas qualidades funcionais e ambientes do projeto, mas também pela elegância de seu caráter estético. Além disso, nos últimos 20 anos a escola tornou-se um ícone do poder transformador de uma infraestrutura educacional de alta qualidade, fornecendo não somente um teto para ensinar, mas sim um ambiente favorecido para o aprendizado.

A escola comportava inicialmente 150 crianças e hoje se desdobrou em um conjunto de edifícios que comportam cerca de 700 alunos. Em 2003 a escola deu início às reformas, e foram projetados uma extensão da escola, uma moradia para os professores e uma biblioteca.

Desde a conclusão da Escola Primária em 2001, seguida de sua extensão, finalizada em 2008, todas as crianças de Gando e arredores podem agora concluir o ensino primário. Muitos já estão no ensino secundário, e estes números devem aumentar quando a Escola Secundária Naaba belém Goumma terminar de ser construída. A formação profissional e o ensino superior também se tornaram uma opção para muitos jovens da comunidade e os conhecimentos e competências que adquiriram já tem um impacto visível na comunidade. O sucesso deste projeto tem sido um catalisador para a comunidade, pois há um esforço coletivo para continuar expandindo suas instalações educacionais, e são exemplos para que comunidades além de Gando procurem adotar materiais e métodos de construção semelhantes, para alcançar melhores ambientes de aprendizado.



Interior da escola primária em Gando. Foto de Simeon Duchoud.

CENTRO COMUNITÁRIO RUIZ

O Centro comunitário Ruiz, está localizado no México e os responsáveis pelo projeto são os arquitetos da bgp arquitectura. A elaboração do projeto é de responsabilidade de Jonathan Espinoza e Begoña Alarcon, com direção de Bernardo Gómez-Pimienta e Luis Enrique Mendoza. Foi projetado em 2021 e possui uma área de 1169 m2. O projeto está em uma área marginalizada, no meio da serra e longe dos centros urbanos.

O projeto é totalmente nivelado, o que garante a acessibilidade e está dividido em três volumes paralelos, no sentido leste-oeste para que tenha uma menor incidência solar diretamente nas fachadas. O Sistema construtivo é composto por paredes de tijolos artesanais. Esses são produzidos na região, o que colabora com a economia local. Os pisos, lajes e fundação são feitos de concreto aparente, e a cobertura é composta por abóbadas catalãs de tijolo aparente.

Oferece produtos como, alimentos, água, remédios, serve como lugar de refúgio em caso de violência (pela família ou pela cidade), serviços educacionais, médicos (pessoas em caso de risco ou em caso de emergência, com um pequeno ambulatório de primeiros socorros) e ajuda jurídica.

Todo o sistema e processo construtivo foi pensado para que a própria comunidade utilizasse a mão de obra para que além de ser um benefício social fosse também econômico.



Centro comunitário Ruiz. Foto de Jaime Navarro



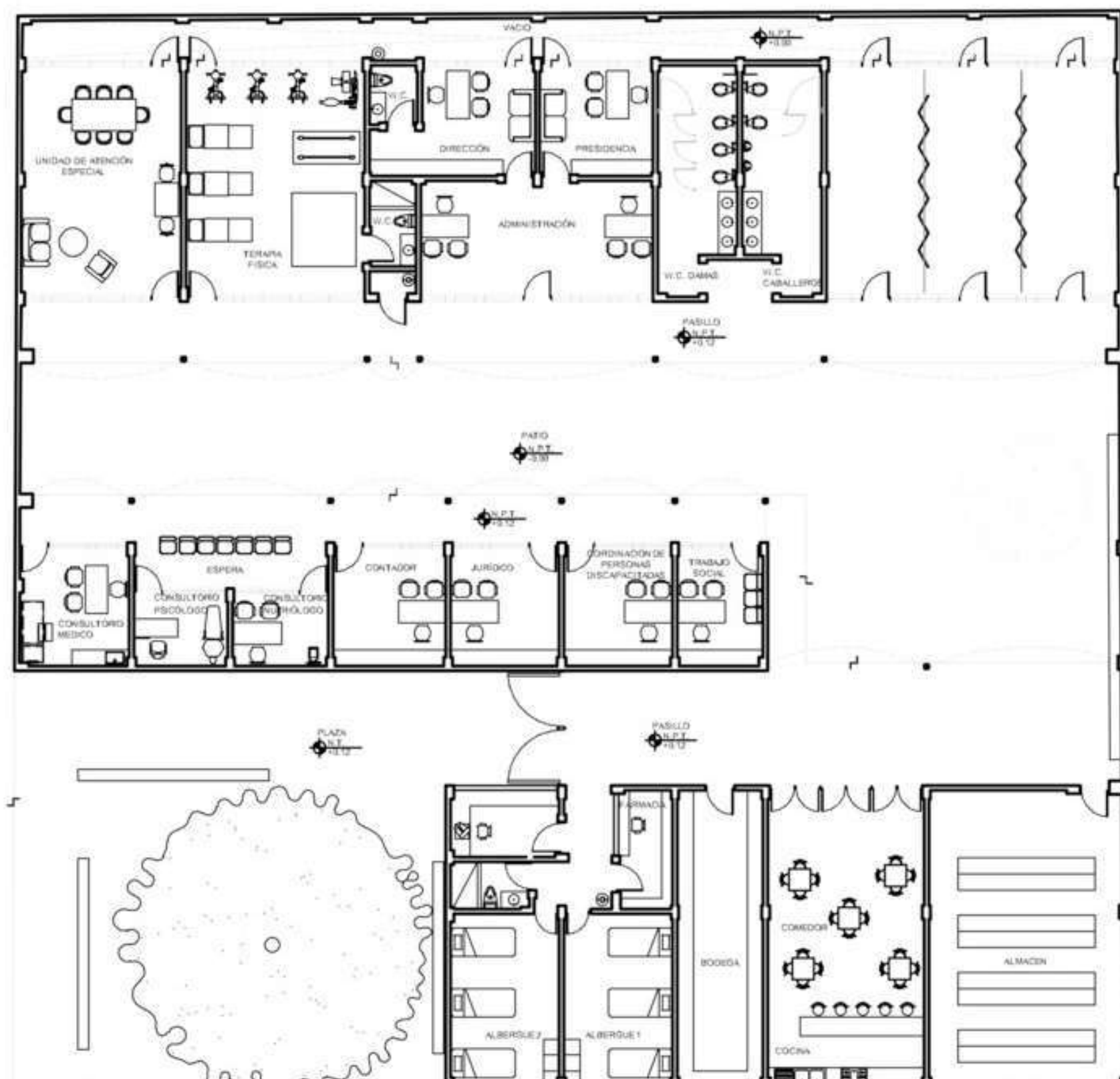
Centro comunitário Ruiz. Foto de Jaime Navarro



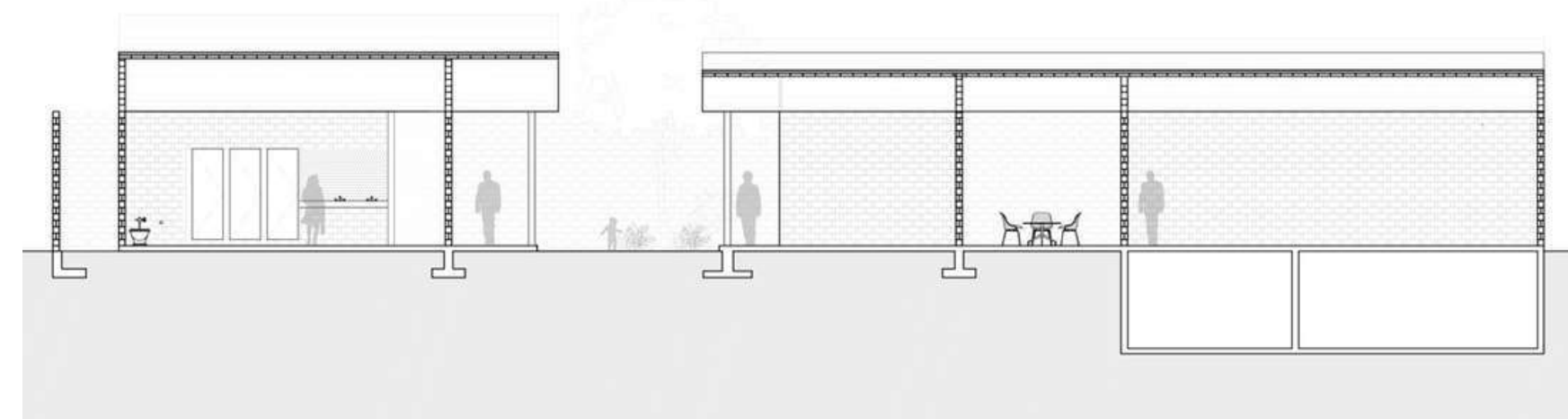
Centro comunitário Ruiz. Foto de Jaime Navarro



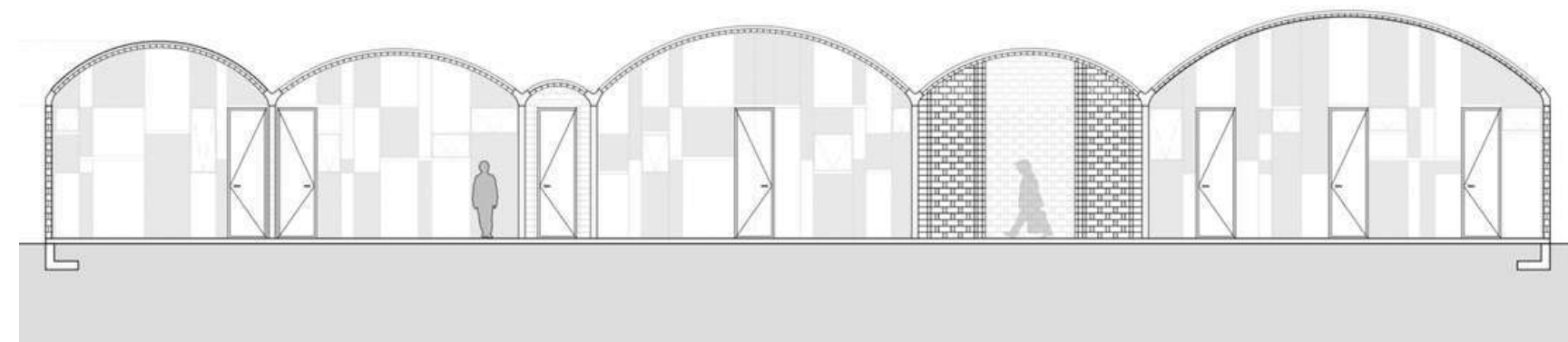
Centro comunitário Ruiz. Foto de Jaime Navarro



Planta baixa. Imagem de bgp arquitectura



Corte transversal. Imagem de bgp arquitectura



Corte longitudinal. Imagem de bgp arquitectura

CENTRO COMUNITÁRIO CAMBURI

O projeto é de 2018 e do escritório CRU! Architects. Construído na cidade litorânea em Cambury (50 km de Ubatuba), na mata atlântica, no Parque Estadual da Serra do Mar. Para o projeto a associação local apresentou três requisitos: um local de reuniões, atividades escolares e eventos para a comunidade, salas separadas para aulas e espaços para armazenar materiais; fazer do projeto um centro geográfico do bairro e integrar o edifício e a escola com paisagem circundante. Neste projeto o centro está para a direção do mar para que seja aproveitado a corrente de vento principal. Para ajudar neste processo e não ter um bloqueio do fluxo de ar no interior do edifício, o teto foi elevado e foram evitadas paredes perpendiculares, além disso o projeto prevê a abertura nas laterais. Para o contraventamento, foram feitas quatro colunas de bambu e uma cinta transversal em ambas as treliças laterais.

O projeto está na Mata Atlântica, onde já foi desmatada em mais de 85% devido à pecuária, produção de carvão e a agricultura. E para proteger esse bioma o governo criou diversos parques, entre eles o Parque Estadual da Serra do Mar. Entretanto, isso restringiu também as atividades das comunidades que vivem neste local há cerca de 150 anos, como os quilombolas e os caiçaras, que juntos são em torno de 50 famílias, que vivem sua vida com atividades de caça, pesca e agricultura. Por ser um local isolado, a comunidade ser analfabeta e com a restrição ambiental a geração de renda tornou-se limitada.

Hoje a geração de renda da comunidade é através da eco-construção, onde foram ensinadas as técnicas de taipa de mão ou pau a pique para a comunidade. Essa técnica já existia a 300 anos em Cambury pois este local servia como refúgio de escravos que viviam nas plantações de café na cidade de Paraty e trouxeram a técnica de "wattle e daub" em que se usa árvores, bambu, galhos para fazer um quadro e depois juntar terra molhada que é lançada em ambos os lados deste quadro. Pela falta de transparência entre as gerações muito se perdeu sobre a forma de "se construir" e com isso essa técnica foi aplicada no centro comunitário e inserida na comunidade, onde a cooperativa local recebeu um treinamento, se aperfeiçoaram e podem usar deste ensino, como uma nova forma de gerar renda. Além desta fonte de renda, a comunidade também conta com os eco-monitores que auxiliam os visitantes no Parque Estadual; uma padaria que fornece renda para as mulheres e uma loja de artesanato que se encontra na entrada da vila que auxilia os artesãos locais com a renda.



Centro Comunitário Camburi. CRU! Architects. Foto de Nelson Kon



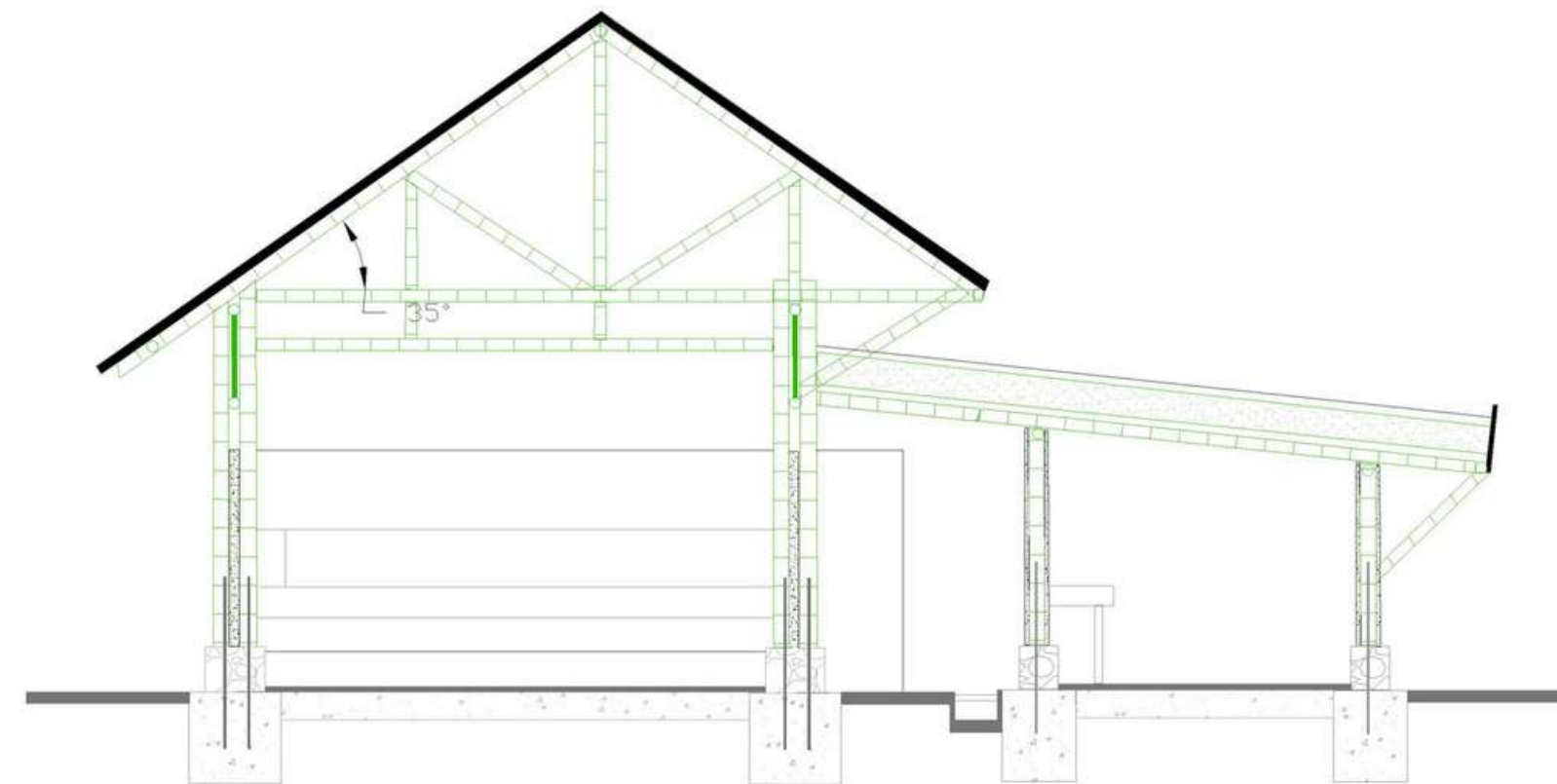
Centro Comunitário Camburi. CRU! Architects. Foto de Nelson Kon



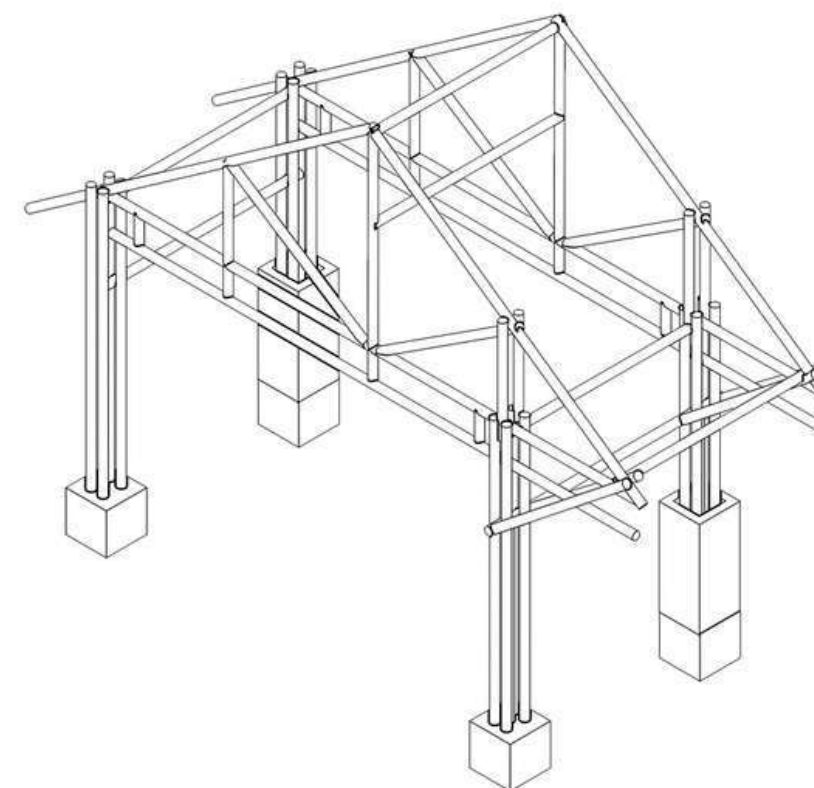
Centro Comunitário Camburi. CRU! Architects. Foto de Nelson Kon



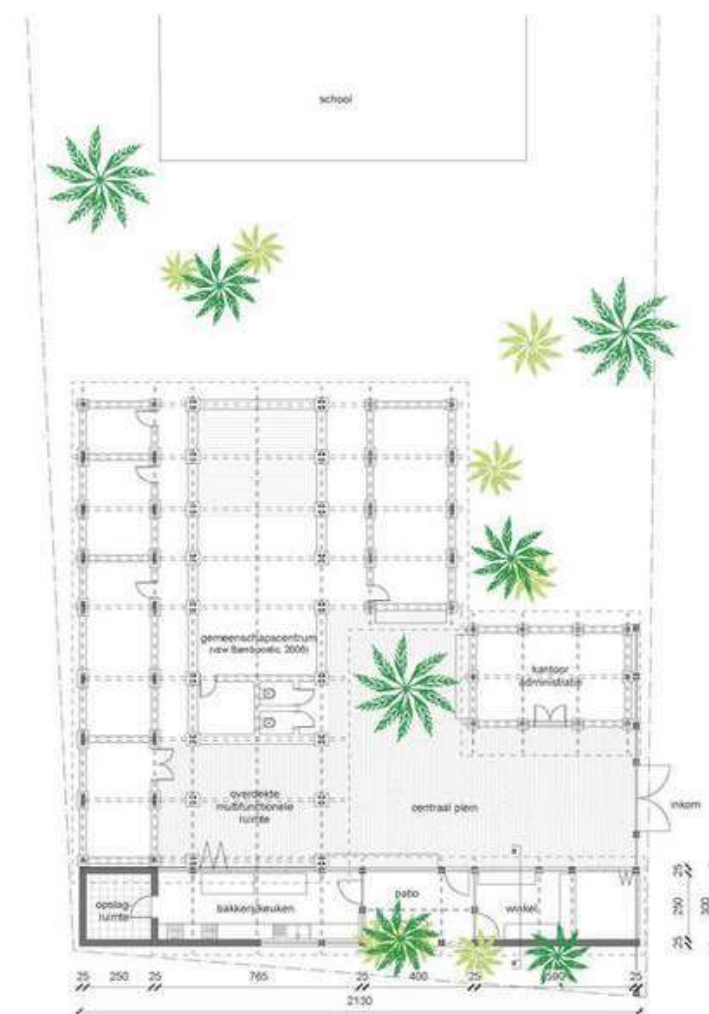
Centro Comunitário Camburi. CRU! Architects. Foto de Nelson Kon



Corte de CRU! Architects



Axônométrica - módulo de CRU! Architects



Planta de CRU! Architects

PRAÇA ANDARO

O projeto é do estúdio CANO|VERA Arquitectura do ano de 2012 e está localizado no México. Os arquitetos responsáveis são Juan Carlos Cano e Paloma Vera.

A ideia principal é a de conservar a natureza existente. Com isso as árvores existentes no centro da praça e o rio sazonal que passa neste local foi o que orientou a disposição dos edifícios, sendo estes localizados em ambos os lados das árvores para criar uma relação entre espaços internos e externos. Portanto, o rio é o centro do projeto e faz com que todos os visitantes o rodeiam, gerando um equilíbrio com todos os elementos ao redor.

Além disso, diversas praças foram feitas alternadas, para que todo espaço comercial tivesse ligação com uma área externa.

Dos materiais utilizados foram as madeiras reutilizadas de dormentes ferroviários para a criação dos pergolados e para controle da iluminação e as estruturas metálicas, remetem a ideia da verticalidade das árvores.



fachada principal. Foto de Rafael Gamo



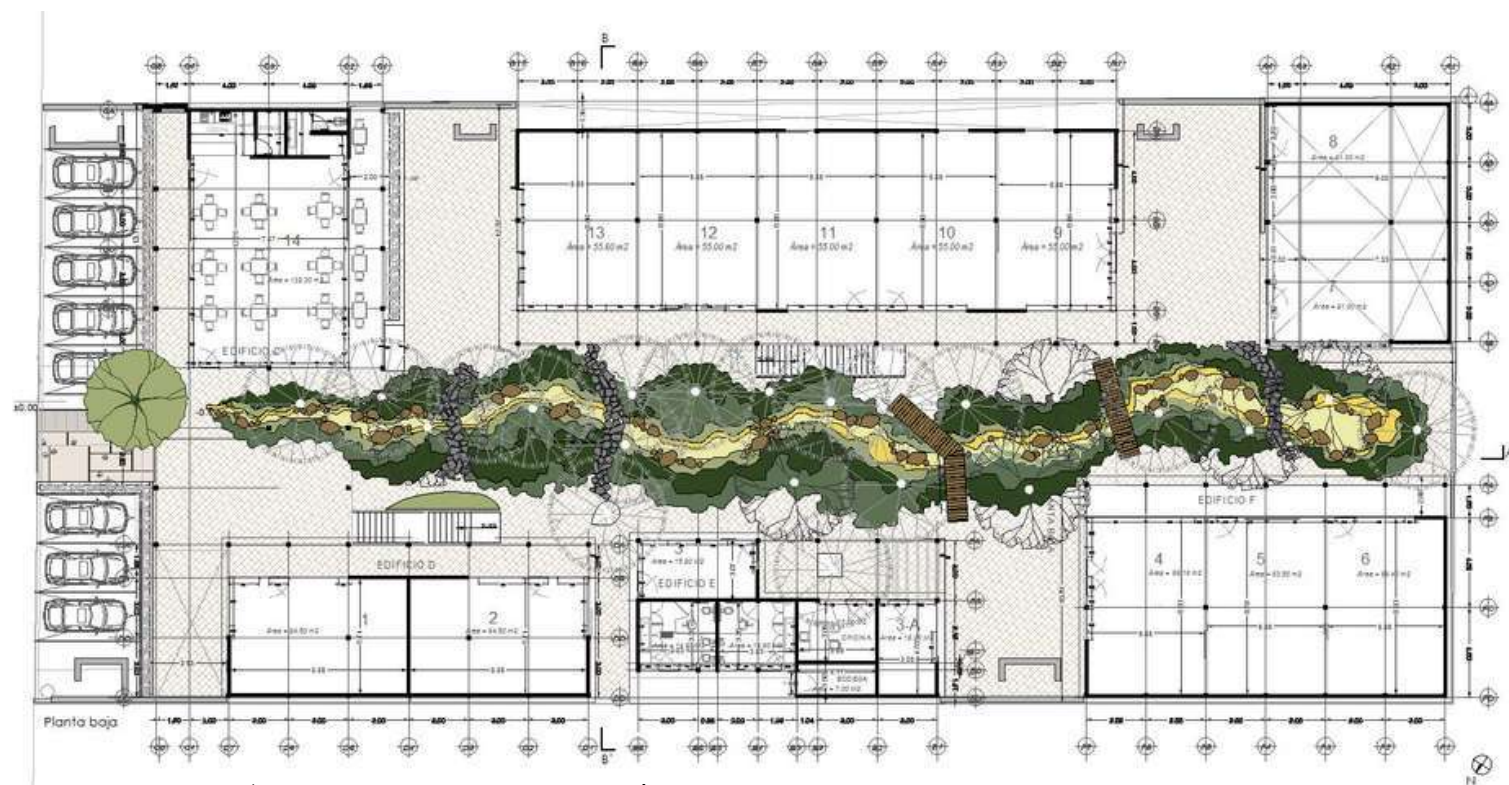
Espaço interior. Foto de Rafael Gamo



Espaço interior. Foto de Rafael Gamo



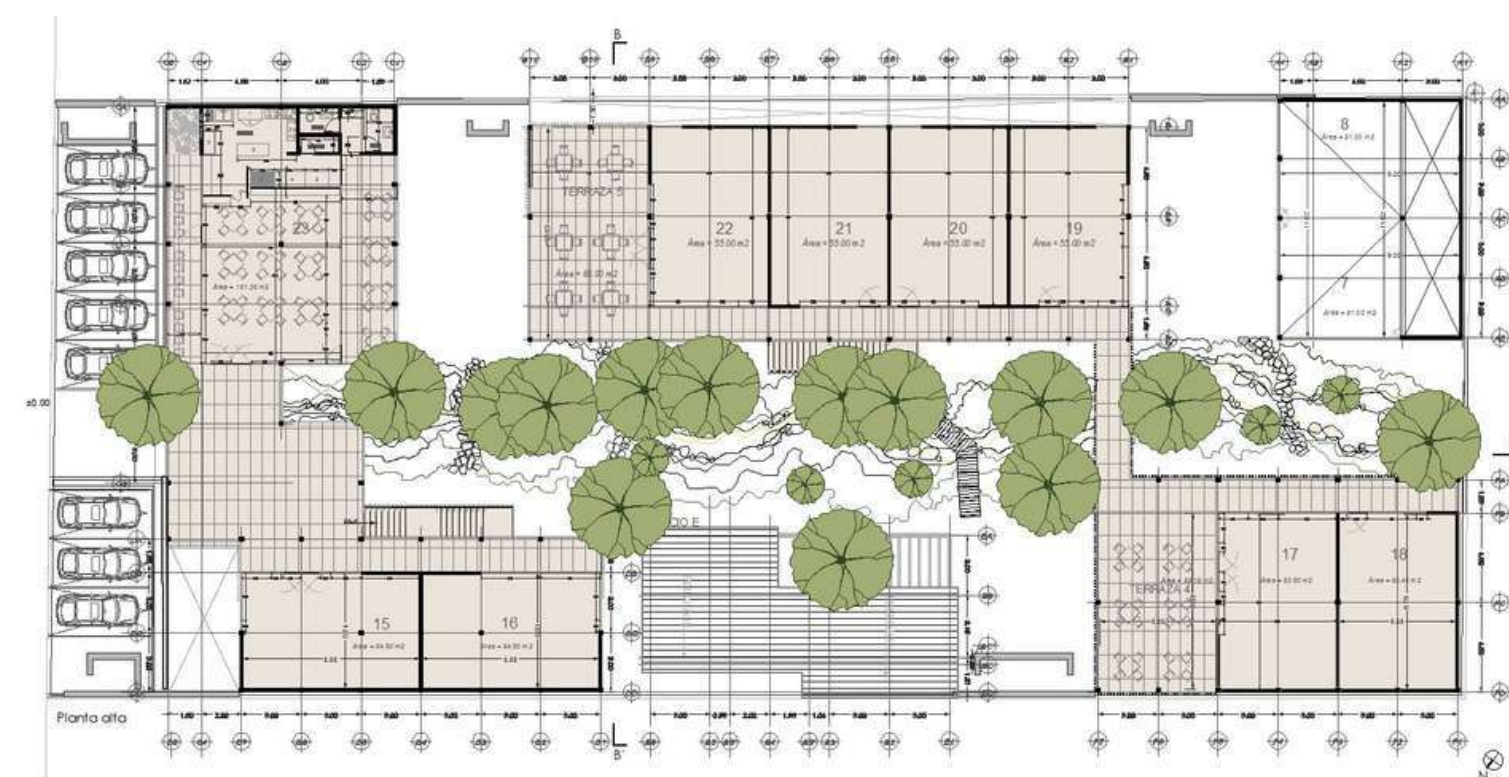
Área central do projeto. Foto de Rafael Gamo



Planta do Térreo. Projeto de Cano|Vera Architecture



Corte AA'. Projeto de Cano|Vera Architecture



Planta do 1º pavimento. Projeto de Cano|Vera Architecture



Corte BB'. Projeto de Cano|Vera Architecture

CENTRO PRODUTIVO COMUNITÁRIO "LAS TEJEDORAS"

Os responsáveis por esse projeto são os arquitetos Juan Carlos Bamba e Natura Futura Arquitectura e foi feito no ano de 2023 na cidade de Chongon no Equador.

O projeto foi feito para uma comunidade em que consta com aproximadamente 4900 pessoas, sendo a maioria mulheres, que não participam da economia ativa da comunidade e por isso acabam tendo pouca possibilidade de ingressar no mercado de trabalho.

Desde 2009 que a fundação Young Living cria programas para ajudar comunidades através da educação e do empreendedorismo. Com isso, inaugurou a Academia Jovem Viver onde frequentam mais de 150 estudantes de baixa renda, cujas mães participam das oficinas de produção local, a Organização das Mulheres Artesãs Bromélias, onde os artesanatos são desenvolvidos através de tecidos com fibras naturais. Devido a um aumento na quantidade de mulheres nesta oficina, foi preciso obter um novo espaço para acomodar novos membros. Este novo local tem o objetivo principal de gerar um centro de aprendizado com a integração-troca e venda de artesanato e fazer com que os processos de trabalho sejam uma ferramenta de formação e inserção, fortalecendo o desenvolvimento local e ambiental.

O projeto consta com um pátio com vegetação endêmica, sendo este um espaço de encontro e exposição, que se conecta com os dois volumes laterais e central. Possui salas de treinamento teórico, refeitório, banheiros, oficinas de aprendizagem prática, espaço para descanso, armazéns e uma loja para venda dos artesanatos que são desenvolvidos pelas mulheres. A fachada principal é uma galeria produtiva-expositiva que serve como filtro para o pátio, e se torna um elemento gerador de urbanidade para a rua. A parte posterior é fechada para gerar uma maior segurança. Utiliza-se madeira teca roliça como estrutura principal devido a sua dureza e durabilidade. As paredes de tijolo são com tecido espinha de peixe e são endurecidas pela própria forma das paredes interligadas. As portas sanfonadas de madeira são utilizadas para controlar a ventilação, e iluminação e para ter um ligação entre o exterior e o interior.



Centro productivo comunitario Las Tejedoras. Foto de JAG Studio



Centro productivo comunitario Las Tejedoras. Foto de JAG Studio



Centro productivo comunitario Las Tejedoras. Foto de JAG Studio



Centro productivo comunitario Las Tejedoras. Foto de JAG Studio



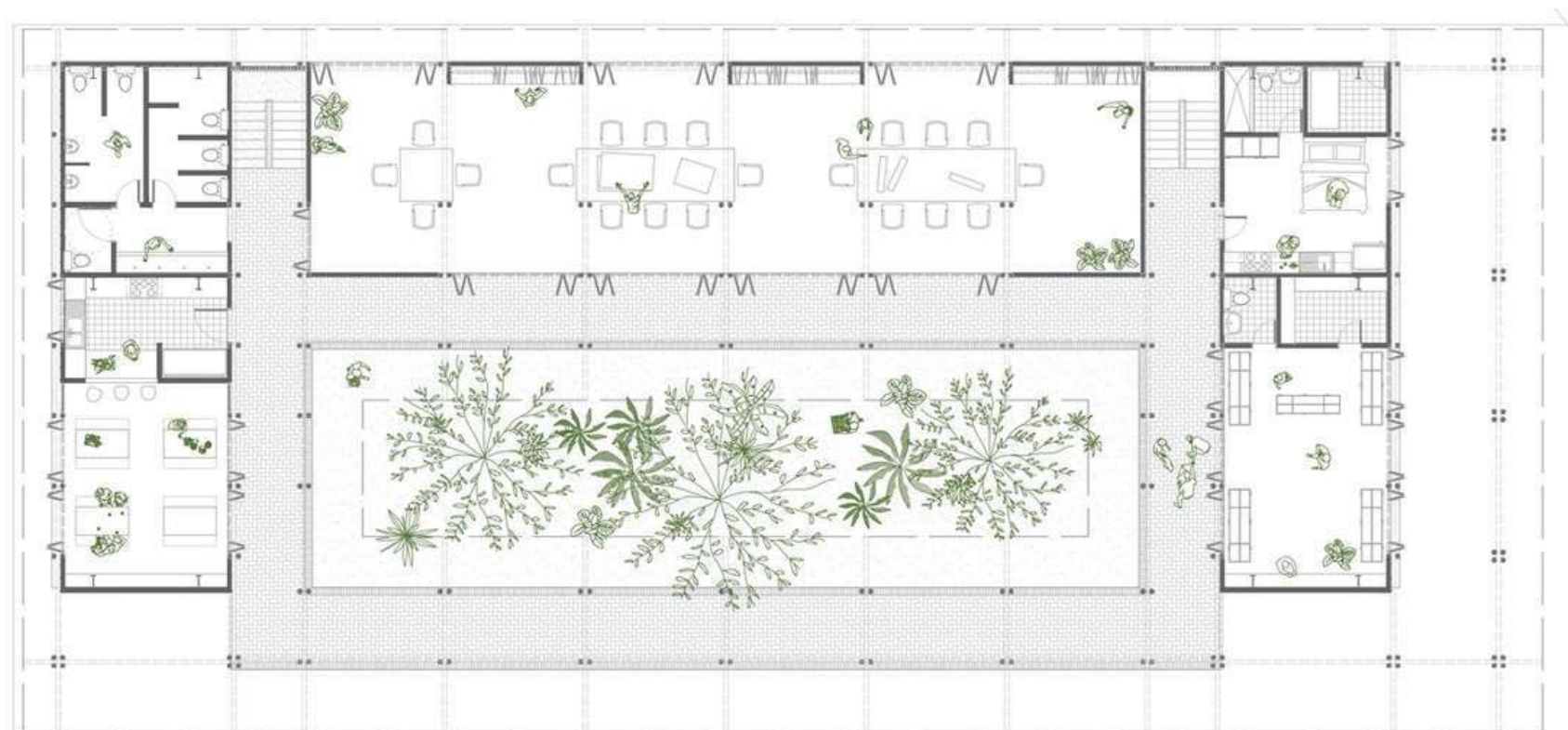
Centro productivo comunitario Las Tejedoras. Foto de JAG Studio



Centro productivo comunitario Las Tejedoras. Foto de JAG Studio



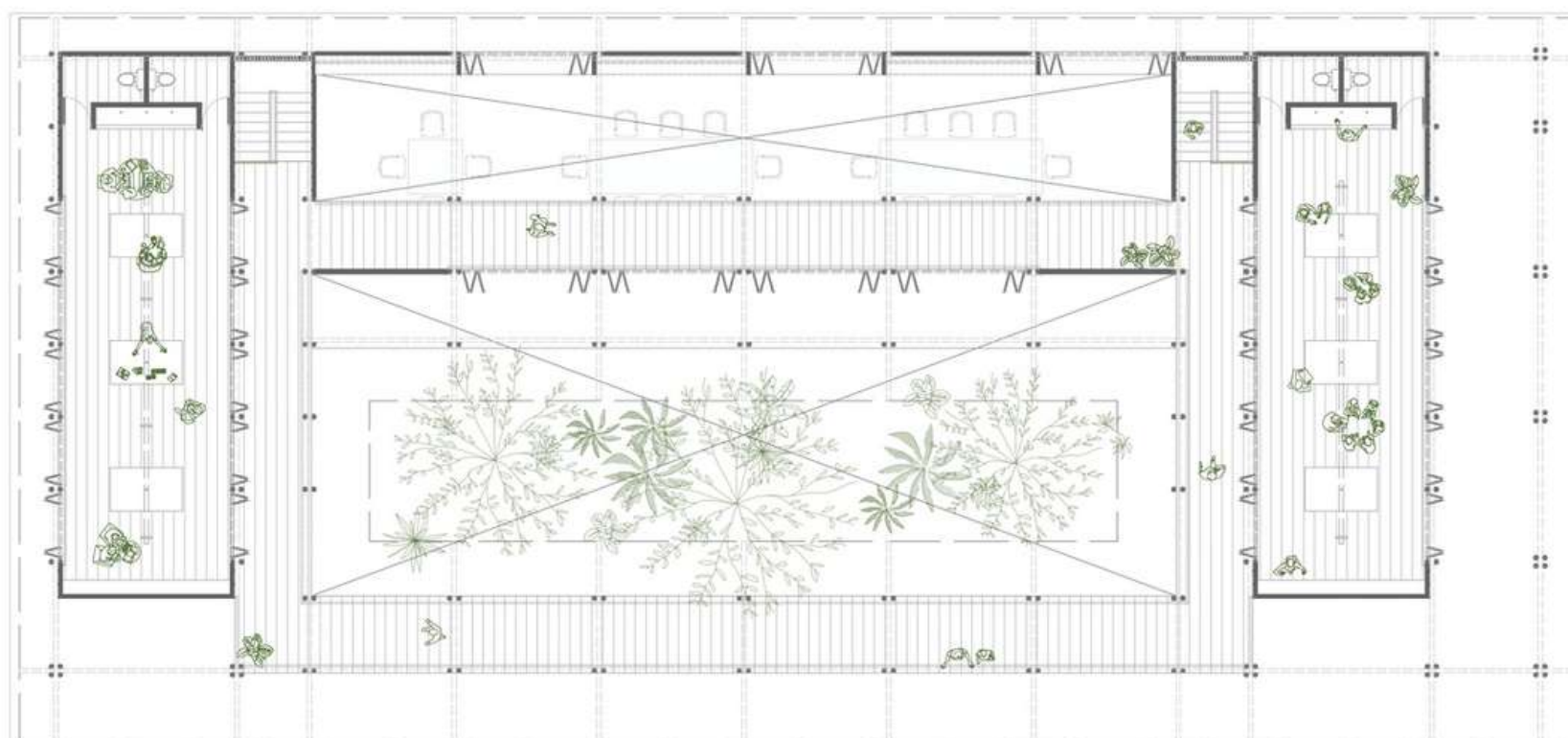
Centro productivo comunitario Las Tejedoras. Foto de JAG Studio



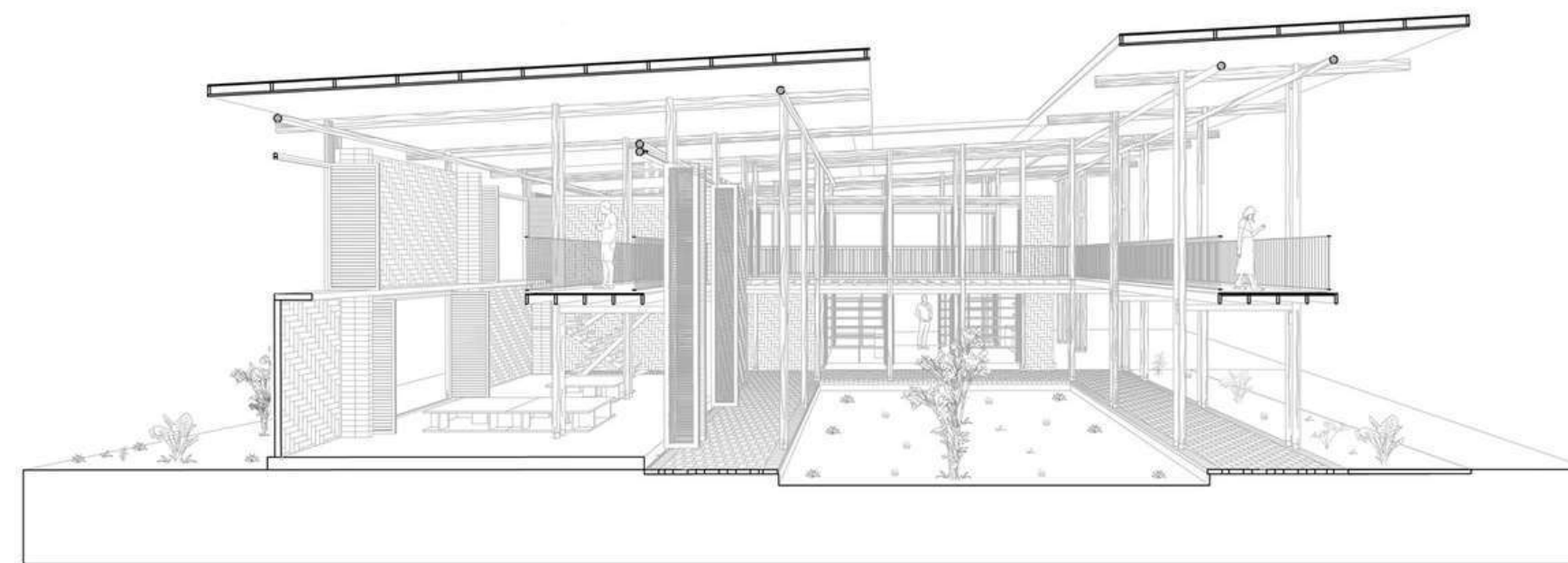
Planta do térreo. Projeto de Natura Futura Arquitectura + Juan Carlos Bamba



Implantação. Projeto de Natura Futura Arquitectura + Juan Carlos Bamba



Planta do 1º pavimento. Projeto de Natura Futura Arquitectura + Juan Carlos Bamba



Seção transversal. Projeto de Natura Futura Arquitectura + Juan Carlos Bamba

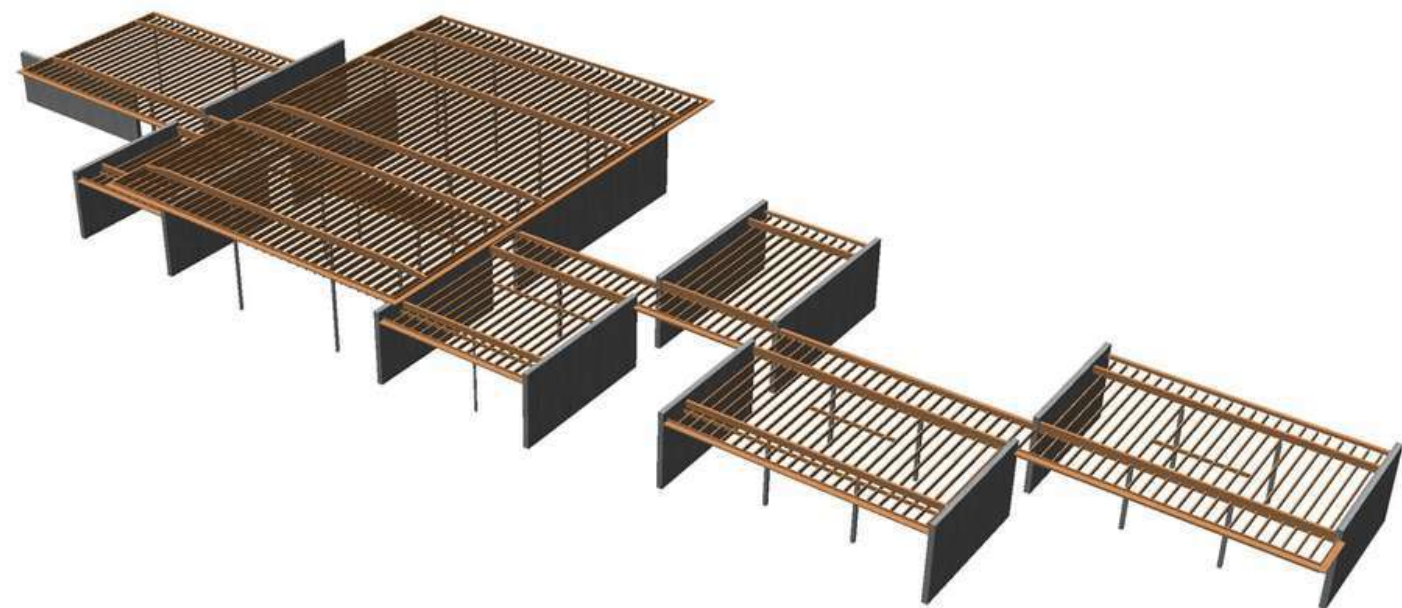
RESIDÊNCIA ELC

O projeto está em Petrópolis, e possui uma área de 973 m² e é do ano de 2015. O arquiteto responsável é Bernardes Arquitetura. A residência localizada em um platô elevado em Petrópolis, Rio de Janeiro, apresenta uma volumetria composta por planos articulados ao longo de um grande eixo de circulação. A estrutura é de madeira, composta por vigas invertidas reforçadas alternadamente em pilares metálicos tubulares e paredes de concreto aparente.

A viga invertida tem a função de criar uma laje com face inferior plana e possibilitar a construção de pé direito mais alto. Sua aplicação varia, sendo considerada por alguns arquitetos e engenheiros como um elemento estrutural visual, permitindo a construção de grandes espaços desobstruídos, como cinemas, teatros e estacionamentos.



Residência ELC. Foto de ITA Construtora



Residência ELC. Foto de ITA Construtora



Residência ELC. Foto de Finotti



Residência ELC. Foto de Ruy Teixeira



Residência ELC. Foto de ITA Construtora



Residência ELC. Foto de Finotti



Residência ELC. Foto de Finotti



Residência ELC. Foto de Finotti

ATLANTA LEGACY MAKERS

Um memorial para homenagear dois prefeitos de Atlanta Ivan Allen Jr. e Maynard Jackson está localizado em Woodruff Park, Atlanta, Geórgia.

O projeto é de março de 2021. Os arquitetos envolvidos são Obj (Yushiro O kamoto, Ryan Botts e Merica May J ensen) e a paisagista Starr Whitehouse. A parte estrutural é da empresa, Cisalhamento Estrutural.

A proposta reúne duas calçadas e bairros em uma peça elevada e circular para homenagear os legados dos prefeitos de Atlanta, Ivan Allen Jr. e Maynard Jackson. O caminho gera pequenos parques e um anfiteatro como local para celebração e reuniões. Um cenário de áudio embutido nos bancos abriga um arquivo acessível e em construção, de histórias, canções e legados da comunidade de Atlanta.



Atlanta Legacy Makers . Foto de graymatters



Atlanta Legacy Makers . Foto de graymatters



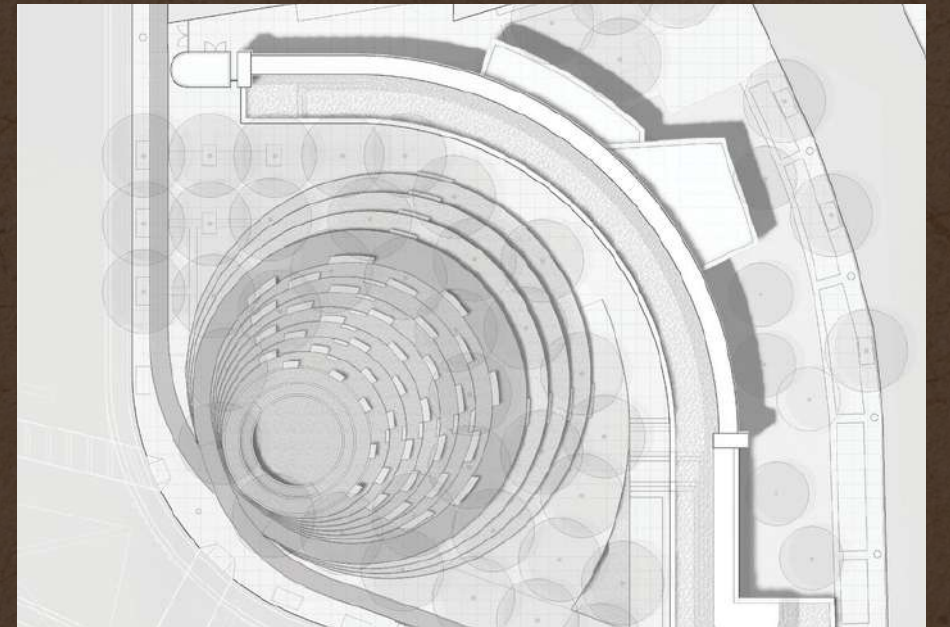
Atlanta Legacy Makers . Fotos de graymatters



Atlanta Legacy Makers . Fotos de graymatters



Atlanta Legacy Makers . Fotos de graymatters



O PROJETO

DIRETRIZES GERAIS DE INTERVENÇÃO

EXPANSÃO DO PERÍMETRO URBANO DE SÃO CARLOS

Tornar a área da localização do assentamento atrativa para os moradores que estão dentro do perímetro urbano de São Carlos, buscando integrar as duas regiões e possibilitando a conexão dessa área com o perímetro urbano atual.

ESTABELEECER UM PONTO COMERCIAL FIXO

Atualmente, a comunidade obtém renda extra por meio da agricultura familiar, vendendo seus produtos em feiras livres em diversos pontos da cidade. A proposta é concentrar a venda desses produtos em um único ponto dentro do assentamento. Isso proporcionará um novo espaço comercial, tornando-se atrativo para a cidade de São Carlos oferecendo aos interessados a oportunidade de adquirir produtos orgânicos de qualidade no local do assentamento.

APROXIMAR O PÚBLICO COM OS SABERES E CULTURAS LOCAL

Promover a aproximação de culturas, saberes e lutas. Com a interação dos assentados com a população na feira, a experiência no local pode despertar a curiosidade dos visitantes sobre a luta da comunidade para regularizar seu

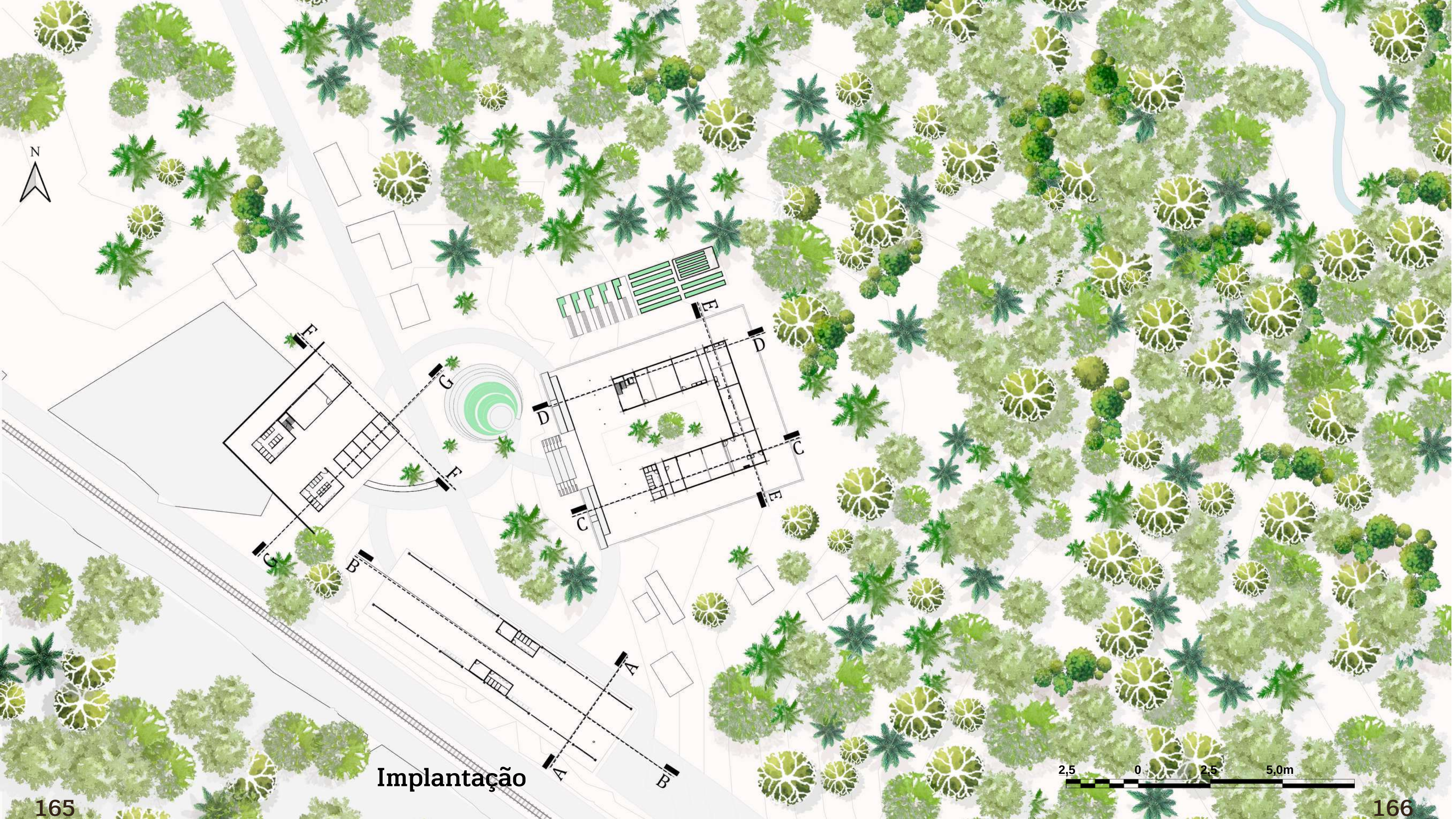
espaço. Além disso, o espaço do restaurante rural permitirá a demonstração da cultura local através da venda de alimentos e produtos característicos. Este local se tornará um espaço atrativo para a cidade, contribuindo para a integração e compreensão mútua entre as comunidades.

PARTIDO PROJETUAL

O projeto é composto por três volumes principais. O primeiro busca ampliar a área comunitária existente, transformando-a em um centro comunitário para atividades culturais e educacionais, permitindo que a comunidade compartilhe sua cultura e estilo de vida. O segundo volume é destinado a uma feira, proporcionando aos comerciantes do assentamento uma fonte adicional de renda por meio da agricultura familiar. O último volume é um restaurante rural, contendo uma praça de alimentação no térreo e, no primeiro pavimento, um mirante e um espaço de estar com uma cafeteria.

Uma praça integrará os três volumes, oferecendo um espaço de estar e contemplação na área do Capão. Para conectar esses elementos, o projeto utiliza eixos estruturantes e o cruzamento como um espaço de encontro.

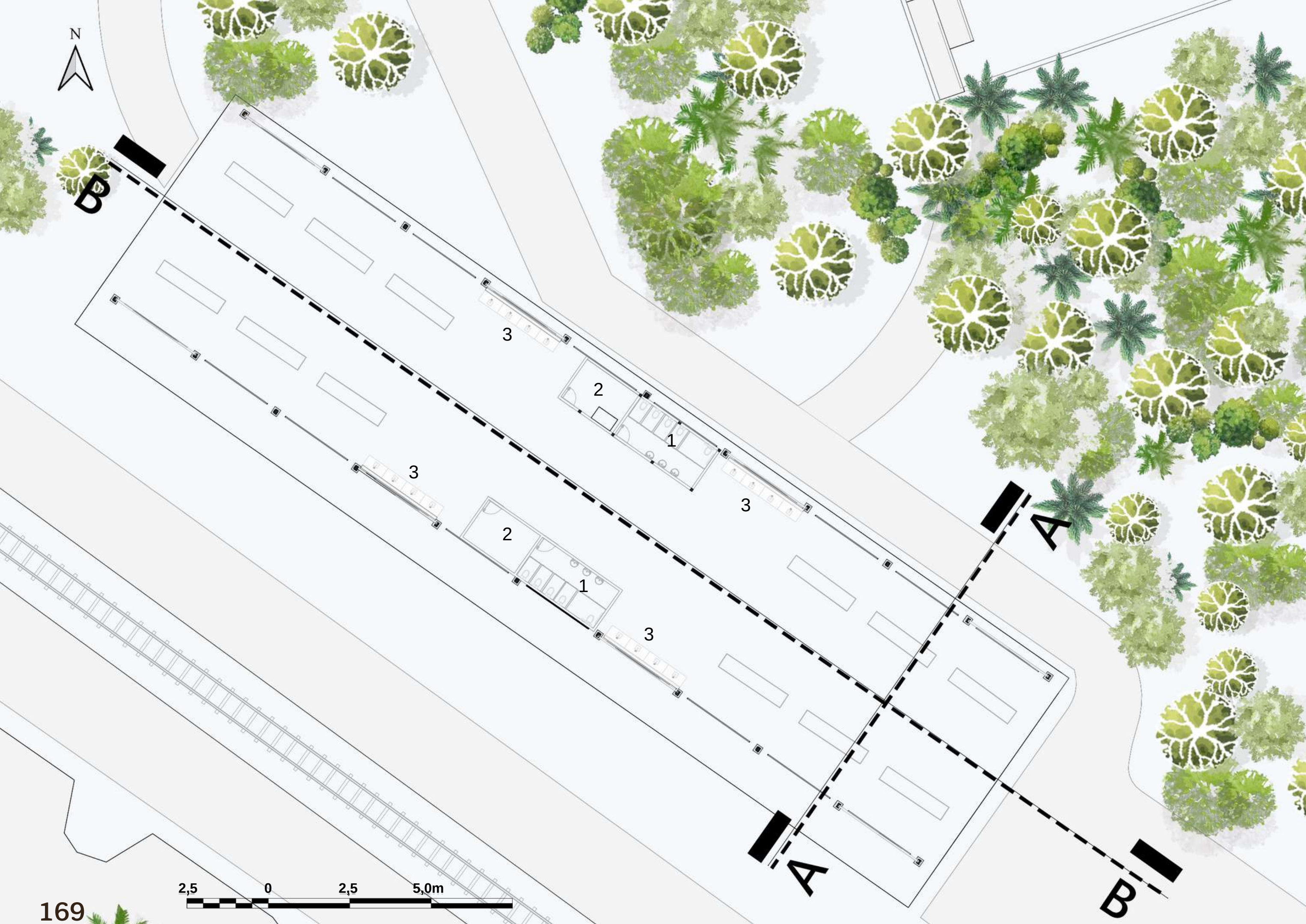
O objetivo é estabelecer um uso mais consolidado deste espaço como um palco externo, promovendo diversas manifestações culturais.



Implantação

2,5 0 2,5 5,0m





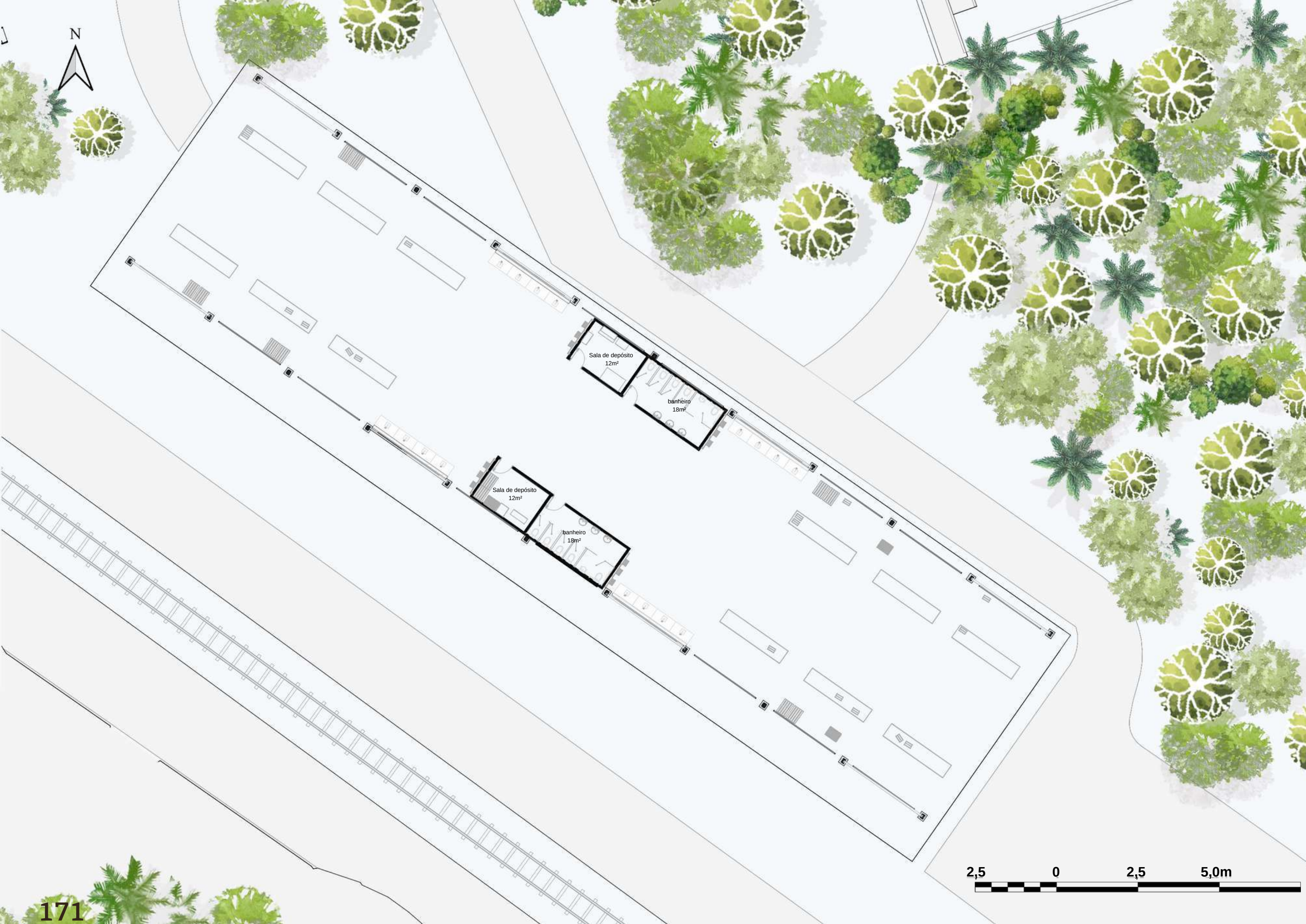
Feira livre

Área voltada para o comércio da agricultura familiar. Possui banheiro feminino e masculino e uma área reservada para armazenamento de ferramentas e materiais.

1 - Banheiros

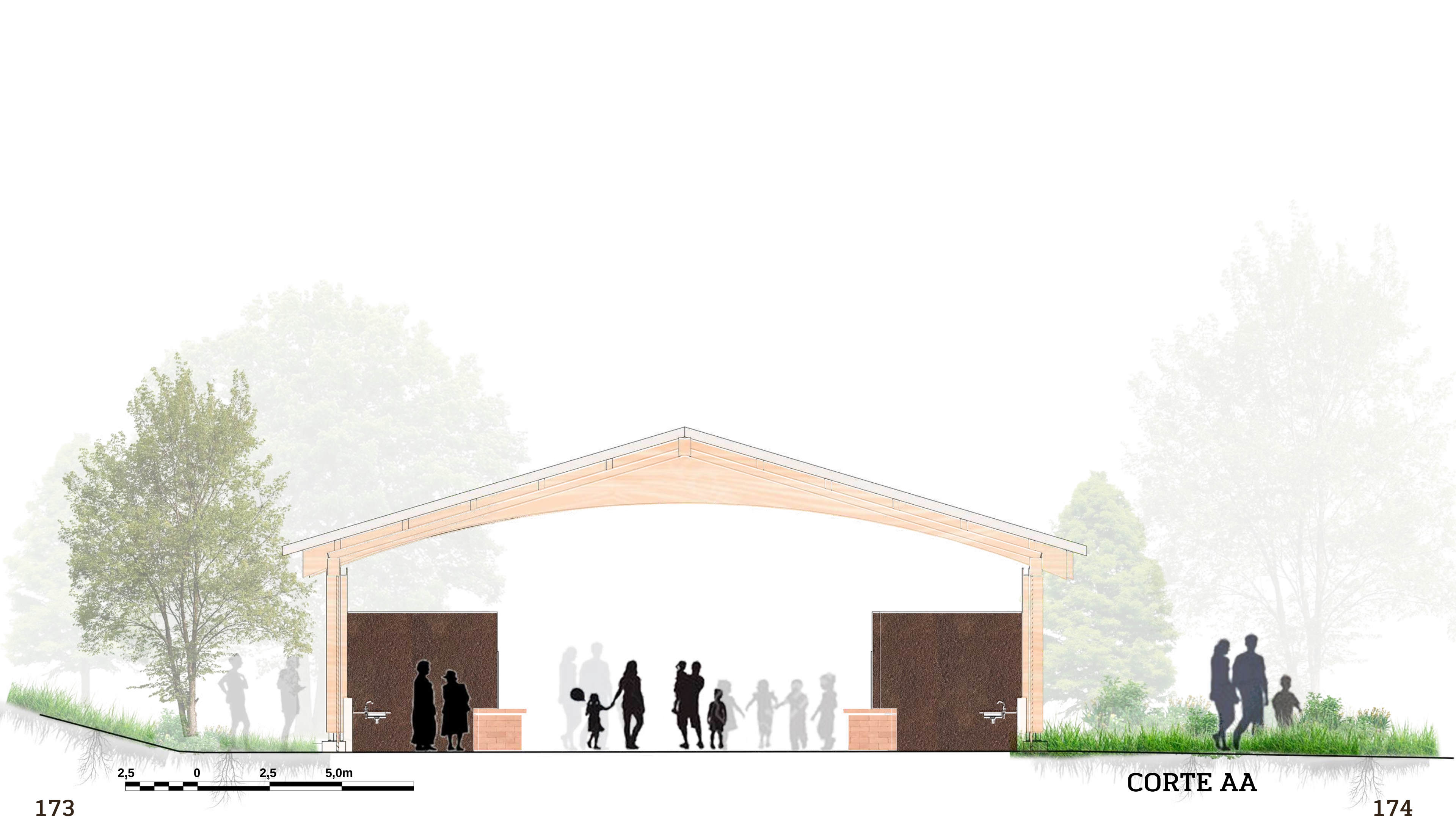
2 - sala de armazenamento de ferramentas/materiais

3- Lavatórios



Feira livre - layout

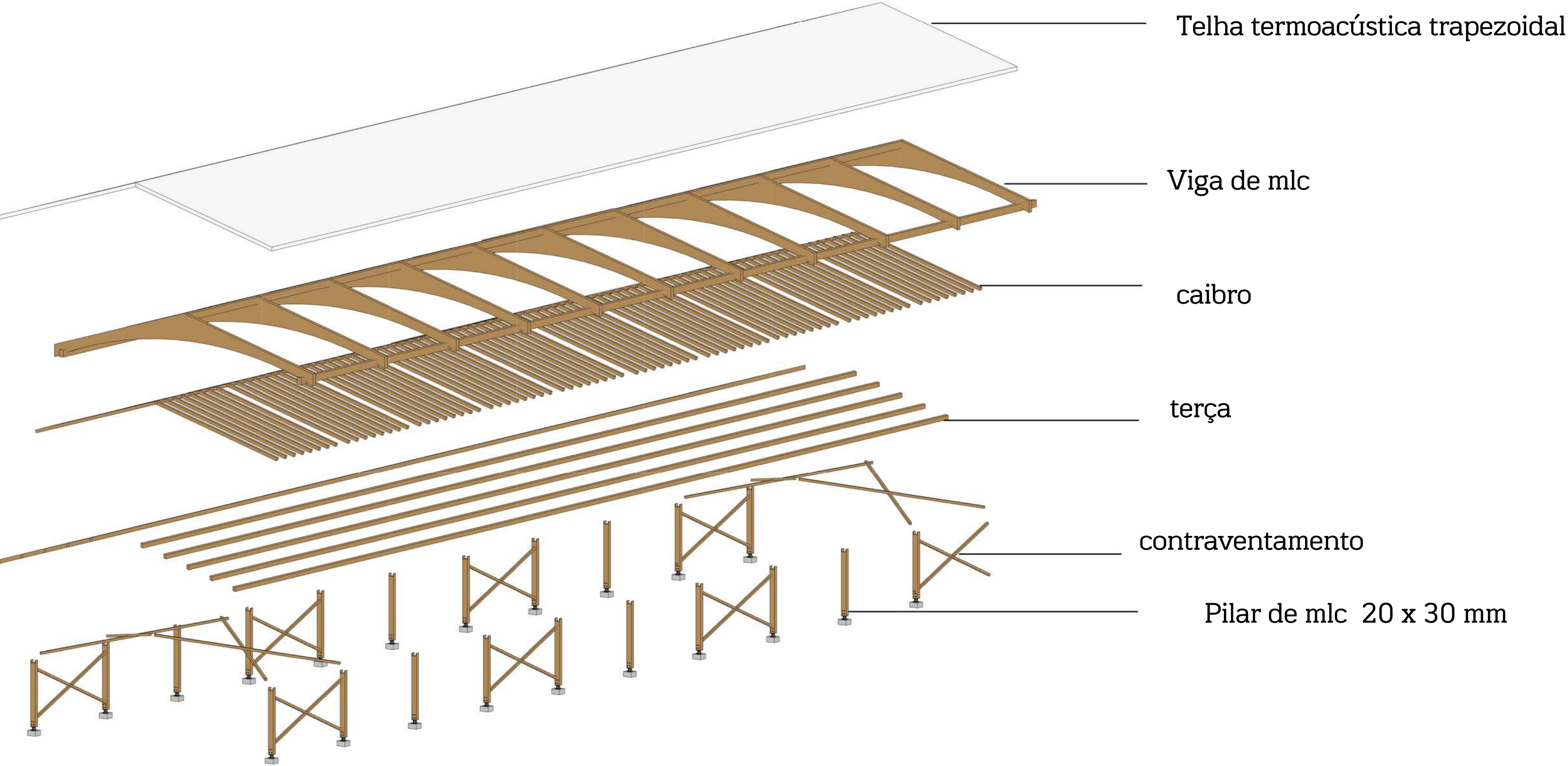
- 2 Salas de armazenamento de ferramenta/materiais - 12m² cada
- 2 banheiros com 18m² cada



CORTE AA



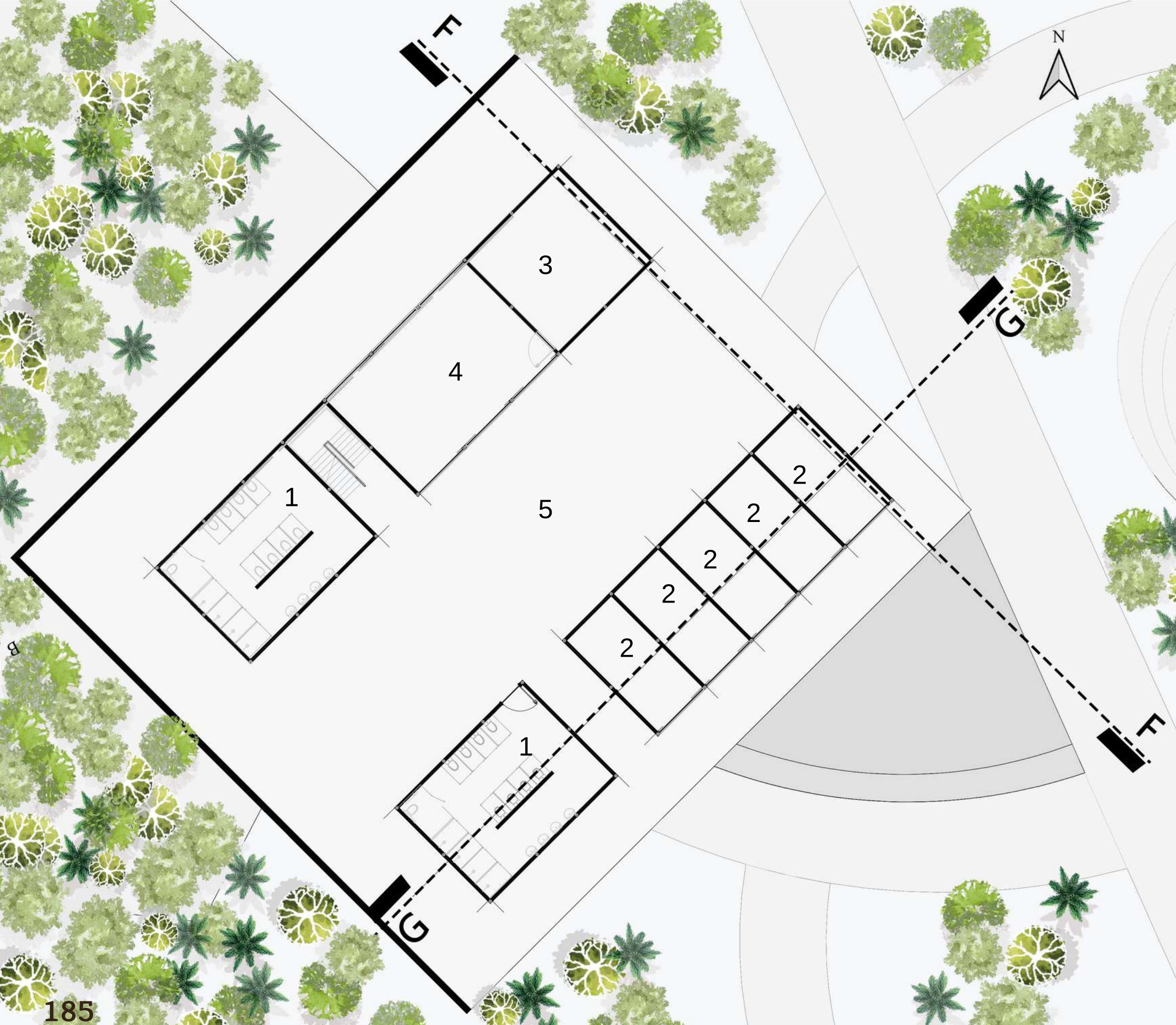
Detalhamento da cobertura da feira







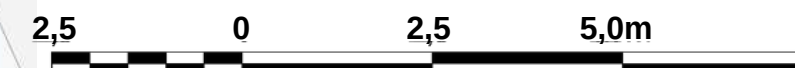


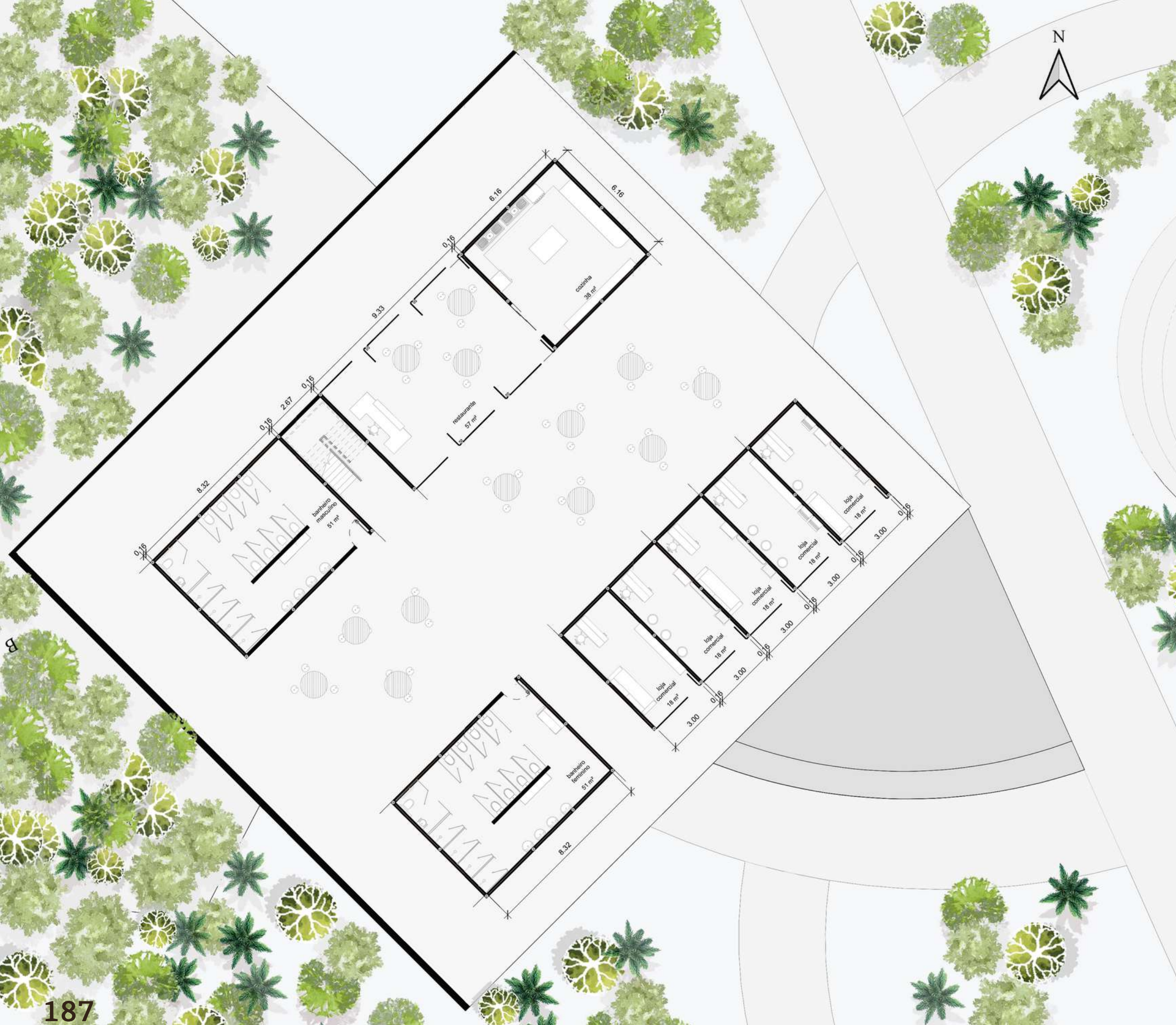


Restaurante rural - Térreo

Além da feira, este espaço proporcionará uma maior diversidade de produtos e serviços que possam complementar a renda da comunidade. O restaurante rural servirá aos visitantes comidas típicas do local e regional e as lojas comerciais com vendas de artesanatos, e outros tipos de produtos alimentícios feitos pela comunidade.

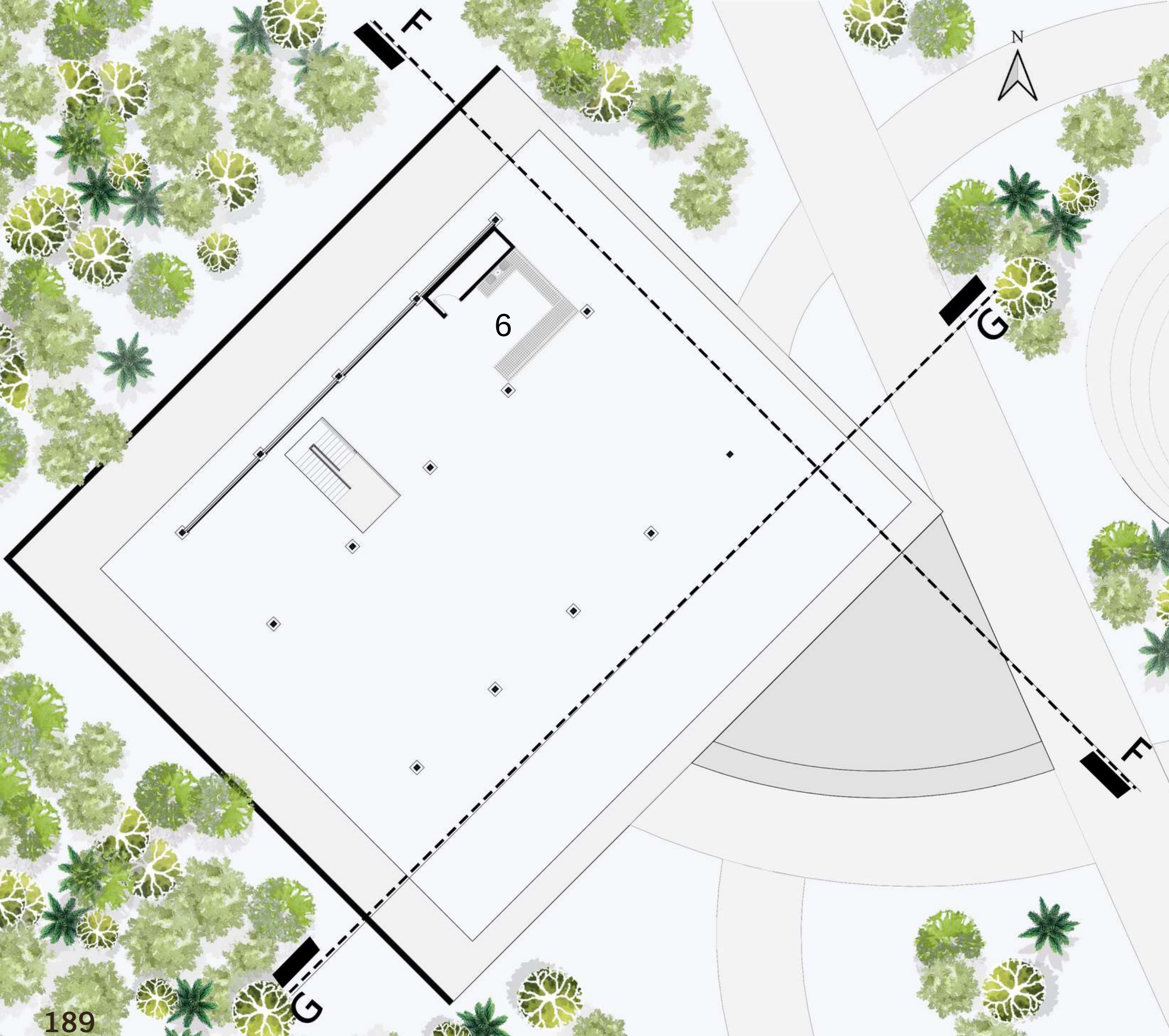
- 1 - Banheiro feminino e masculinos
- 2 - Lojas comerciais
- 3 - Cozinha
- 4- Restaurante
- 5 - Praça de alimentação





Restaurante rural - Térreo - layout

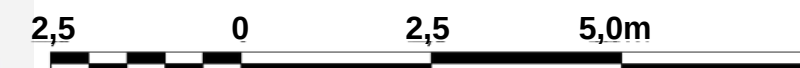
- 2 Banheiros - 51m² cada
- Restaurante - 57m²
- Cozinha - 38m²
- 5 lojas comerciais - 18m² cada



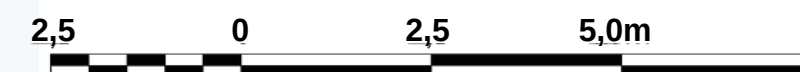
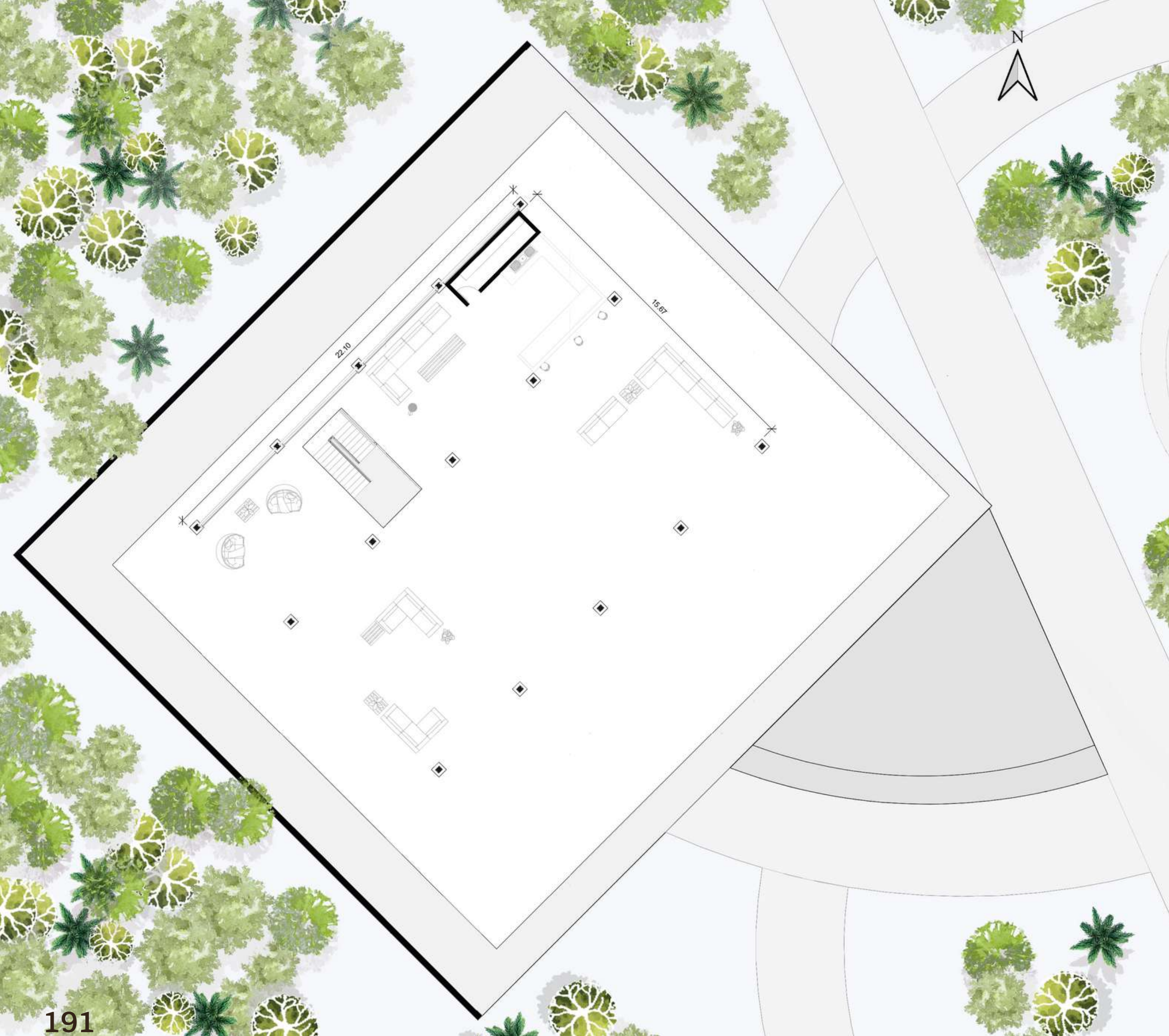
Restaurante rural - 1º pavimento

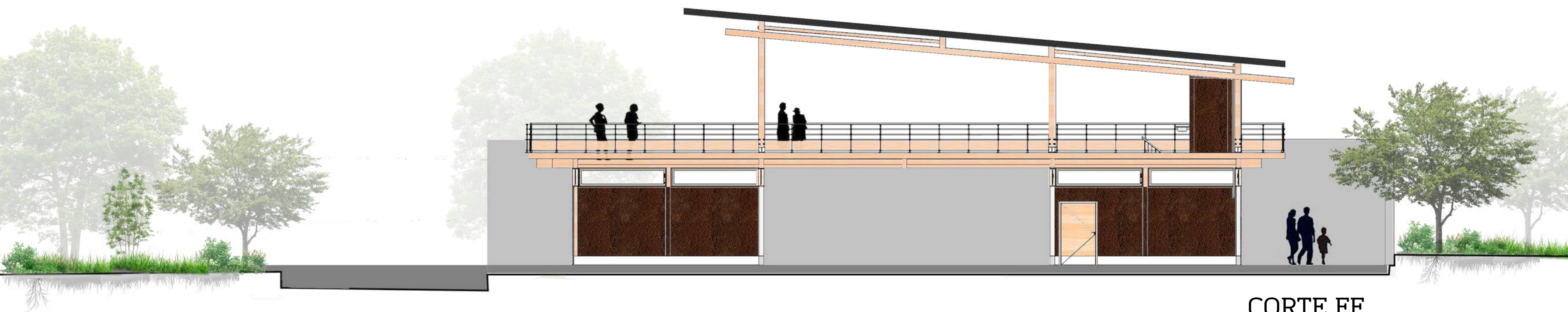
Possui um mirante com vista voltada para a feira e o centro comunitário. Contém um espaço de café e de estar

6- Espaço de café

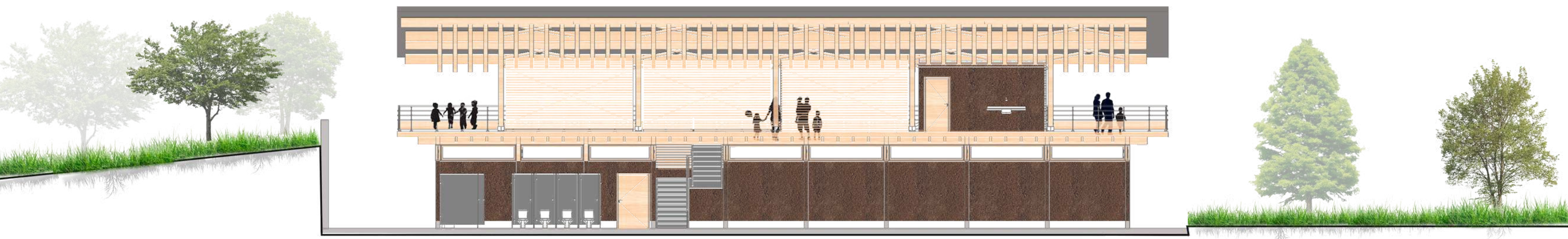


Restaurante rural - 1º pavimento - layout

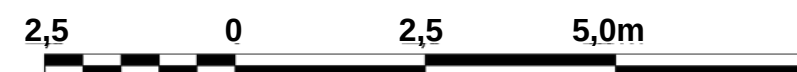




CORTE FF



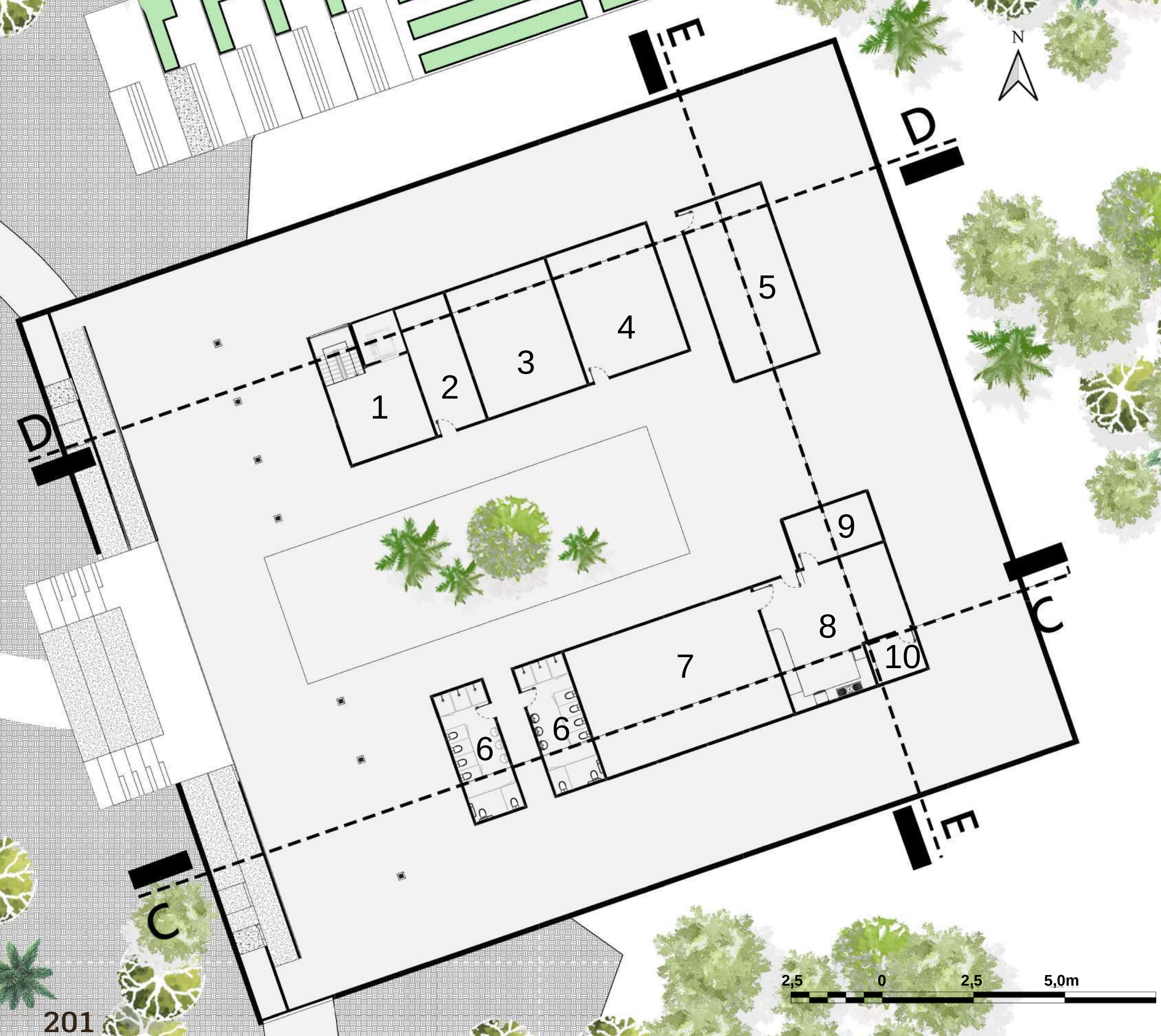
CORTE GG











Centro Comunitário - Térreo

Possui uma hall de entrada onde os visitantes poderão tirar informações sobre as atividades oferecidas no local. Sala de administração e um espaço para montagem das cestas da agricultura familiar. Além disso, conta com uma cozinha e lavanderia comunitárias, além de um local para refeitório. Os dois quartos são designados como instalações temporárias, permitindo que aqueles que chegam ao assentamento com a intenção de permanecer possam ficar até serem realocados, se possível, para uma moradia permanente.

- 1 - Hall de entrada
- 2 - Sala de administração
- 3 - Espaço para montagem das cestas da agricultura familiar
- 4 - Quarto masculino
- 5 - Quarto feminino
- 6 - Banheiros
- 7 - Refeitório
- 8 - Cozinha
- 9 - Dispensa
- 10 - Lavanderia



Centro Comunitário - Térreo - layout

Hall de entrada - 33m²

Sala de administração - 23m²

Espaço para montagem das cestas da agricultura familiar - 48m²

Quarto masculino - 48m²

Quarto feminino - 54m²

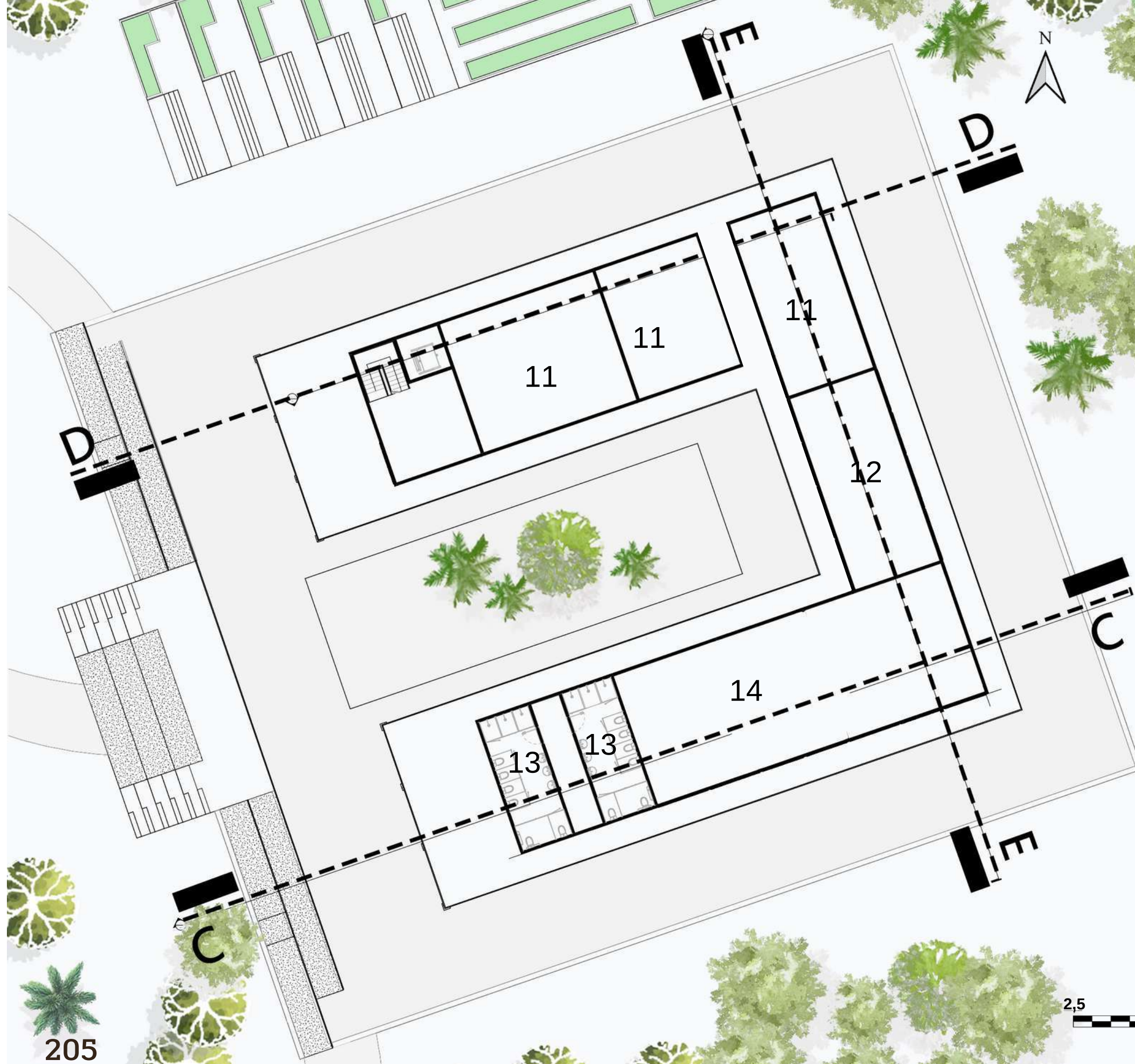
2 Banheiros - 23m² cada

Refeitório - 91m²

Cozinha - 55m²

Dispensa - 16m²

Lavanderia - 7m²



Centro Comunitário - 1º Pavimento

Possui salas destinadas para realização de aulas de dança, música, artes plásticas e visuais, ensaios, audições, workshops e palestras, além de conter uma sala para exposições. Possui uma biblioteca como espaço de leitura e estudo para os usuários.

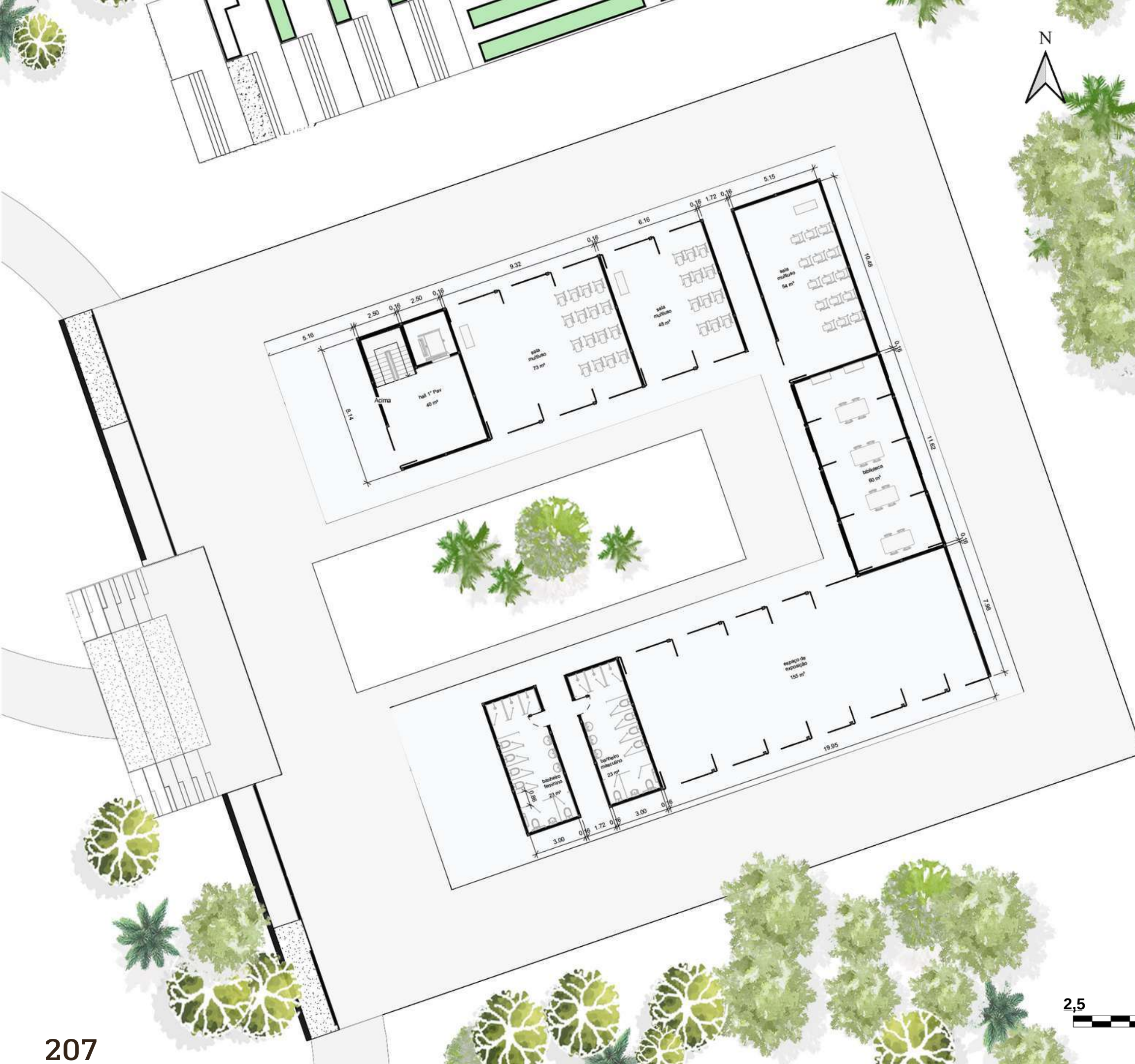
11 - Salas multiuso

12 - Biblioteca

13 - Banheiros

14 - Espaço de exposição

2,5 0 2,5 5,0m



Centro Comunitário - 1º Pavimento - layout

3 Salas multiuso - sendo a primeira com 48m², a segunda com 54m² e a terceira com 73m²,

Biblioteca - 60m²

2 Banheiros - 23m² cada

Espaço de exposição - 155m²



2,5 0 2,5 5,0m

CORTE CC



CORTE DD



CORTE EE



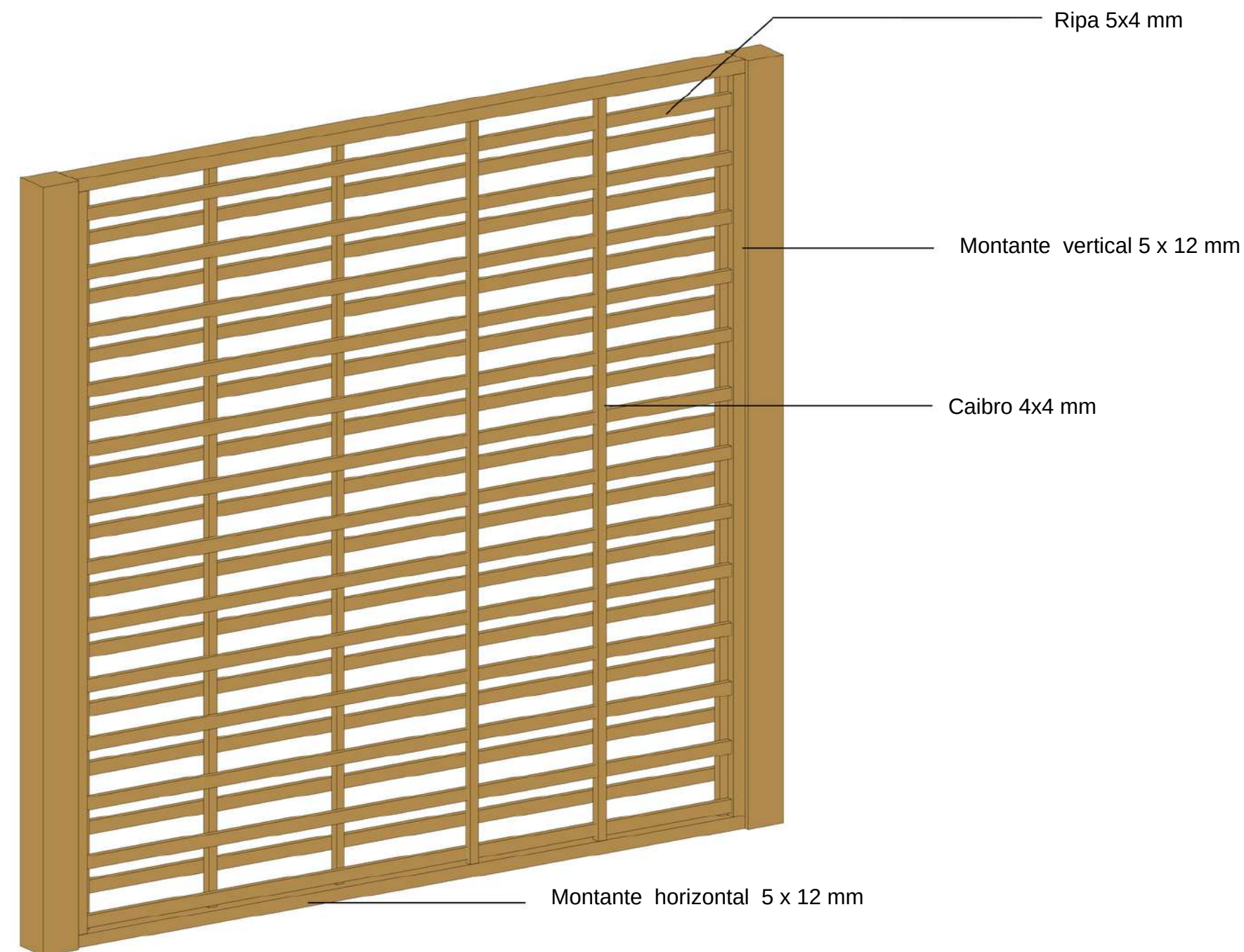




DETALHAMENTO

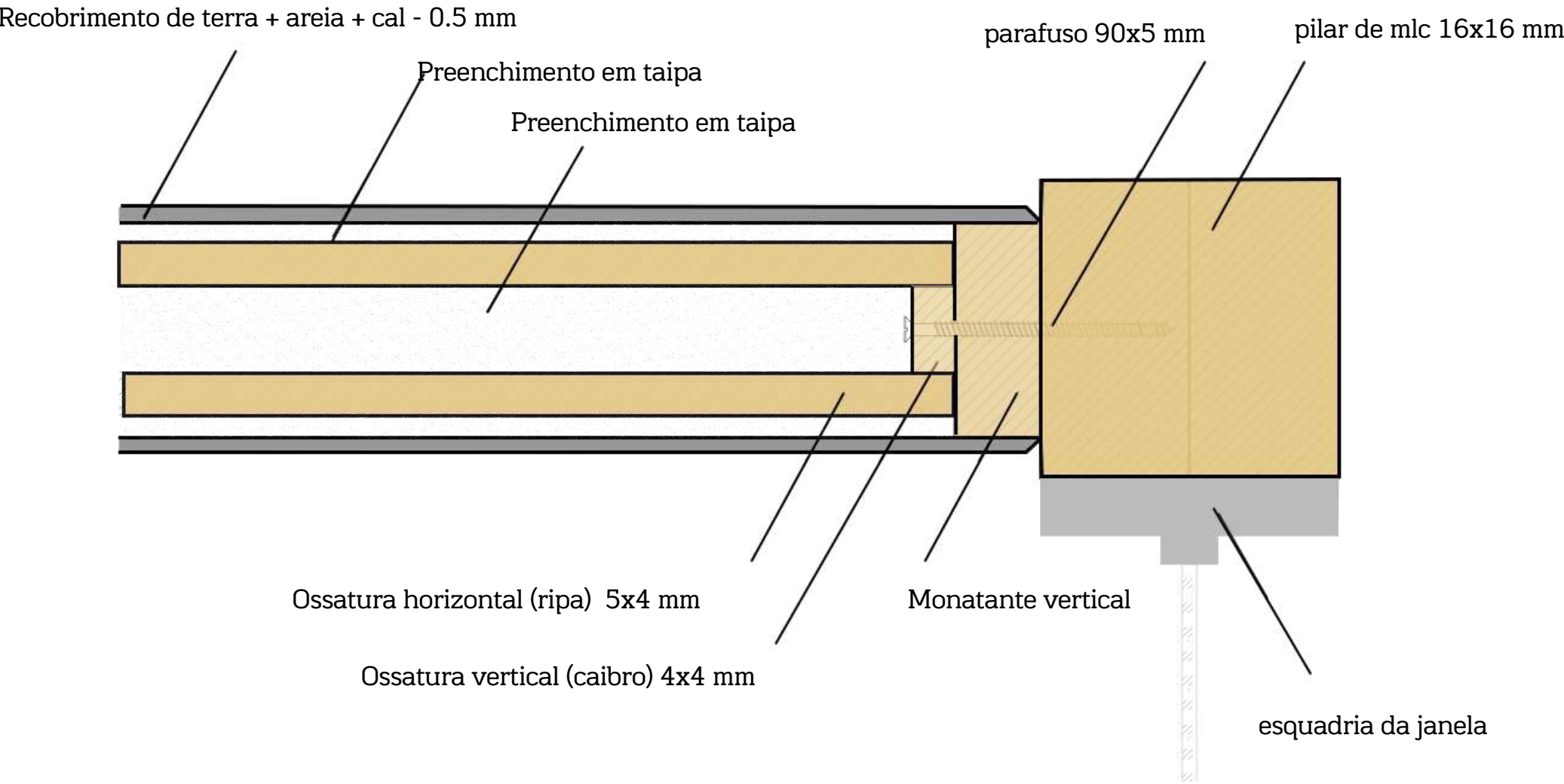
- Taipa de mão

A opção pela taipa de mão se justifica pelo fato de ser reconhecida como uma técnica construtiva sustentável, utilizando materiais locais e naturais, tais como terra, argila, areia e fibras vegetais, na formação das paredes. Essa técnica é caracterizada pelo seu processo manual de compactação dos materiais em camadas, constituindo as paredes da estrutura. Assim, ela se mostra como uma escolha relevante para a comunidade, uma vez que emprega materiais de baixo valor agregado e pode ser executada pelos próprios moradores. Os materiais são misturados com água até atingirem uma consistência apropriada para a moldagem, sendo que as fibras vegetais desempenham um papel crucial ao reforçar a mistura. Essa combinação é então depositada em moldes e compactada manualmente em camadas, com a remoção subsequente dos moldes. As paredes são deixadas para secar naturalmente ao ar, um processo que pode demandar algum tempo, dependendo das condições climáticas. Neste projeto foi utilizada a modulação de 2,5m e 3,5m de parede de taipa

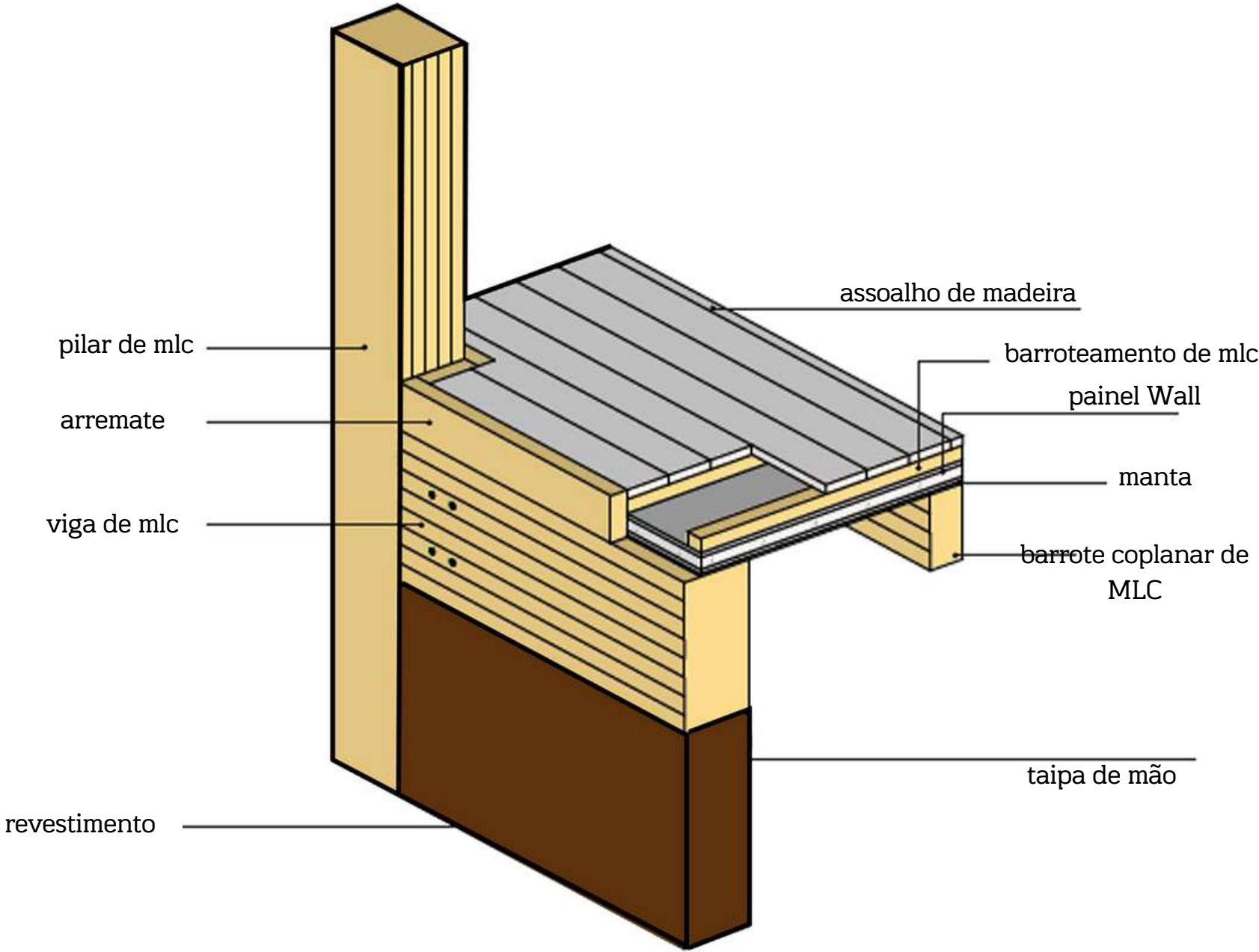


Estrutura da taipa de mão

DETALHAMENTO DA CONEXÃO DA TAIPA



DETALHAMENTO DO PISO INTERNO DOS EDIFÍCIOS



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este Trabalho de Graduação Integrado (TGI) teve início com a ideia de implementar uma escola no assentamento Capão das Antas, utilizando práticas sustentáveis, visando impactar não apenas o ambiente escolar, mas também se estendendo aos pais e à comunidade. O estudo de campo foi fundamental para compreender a realidade do local estudado, e por isso o projeto teve início com uma intenção e foi finalizado com outra: criar um espaço atrativo para impulsionar o trabalho da agricultura familiar dessa comunidade.

Ao longo do projeto, percebi que a atuação do arquiteto vai além da construção física, alcançando as pessoas e a comunidade em si. Um dos arquitetos que serviu como referência para este TGI foi Francis Kéré, que me marcou com uma de suas declarações, enfatizando que a condição financeira não deve impedir a criação de algo de qualidade; todos merecem conforto. Kéré busca mudar esse paradigma, encorajando as pessoas, independentemente de sua situação financeira, a ousar.

Compreendi que a arquitetura envolve as comunidades, aproximando as pessoas e mostrando como ser mais sensíveis a diversas questões. Antes de realizarmos um projeto, é essencial conhecer as pessoas do local, para que, entendendo sua história e seus sonhos, possam deixar sua marca, sua história e sua cultura refletidas no objeto construído, gerando a ideia de pertencimento aos indivíduos participantes. O impacto vai além da estrutura física; ele precisa alcançar a essência e a identidade das pessoas envolvidas.

REFERÊNCIAS

ABDEL, Hana; PINTOS, Paula. "Francis Kéré: conheça a obra construída do vencedor do Pritzker 2022". [S. l.], 2 abr. 2022. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/978502/francis-kere-conheca-a-obra-construida-do-vencedor-do-pritzker-2022?ad_source=myarchdaily&ad_medium=bookmark-show&ad_content=current-user. Acesso em: 28 dez. 2022.

"Ampliação Da Escola Primária de Gando / Kéré Architecture". [S. l.], 13 maio 2016. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/787376/anexo-da-escola-primaria-de-gando-kere-architecture?ad_medium=office_landing&ad_name=article. Acesso em: 28 dez. 2022.

ARCHITECTURE , Kéré. "Unsere Projekte". [S. l.], 8 dez. 2020. Disponível em: <https://www.kerefoundation.com/en/projects>. Acesso em: 3 jan. 2023.

ARQUITETURA e Paisagem: Praça Andaro construída a partir de resíduos ferroviários, por CANO | VERA Arquitectura. [S. l.], 1 maio 2014. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/601358/arquitetura-e-paisagem-praca-andaro-construida-a-partir-de-residuos-ferroviarios-por-cano-vera-arquitectura>. Acesso em: 14 jun. 2023.

ATLANTA LEGACY MAKERS : TYING THE KNOT. [S. l.], 1 mar. 2021. Disponível em: <https://www.graymatters.work/landscapes/atlanta>. Acesso em: 30 out. 2023.

BARATTO, Romullo. "Não é porque você tem recursos limitados que deve aceitar a mediocridade": entrevista com Francis Kéré, vencedor do Prêmio Pritzker 2022. [S. l.], 16 mar. 2022. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/968622/nao-e-porque-voce-tem-recursos-limitados-que-deve-aceitar-a-mediocridade-entrevista-com-francis-kere?ad_source=myarchdaily&ad_medium=bookmark-show&ad_content=current-user. Acesso em: 28 dez. 2022.

BARATTO, Romullo. "Quem é Diébédo Francis Kéré? 15 fatos sobre o vencedor do Prêmio Pritzker 2022". [S. l.], 3 abr. 2022. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/978485/quem-e-diebedo-francis-kere-15-fatos-sobre-o-vencedor-do-premio-pritzker-2022?ad_source=myad_bookmarks&ad_medium=bookmark-open. Acesso em: 28 dez. 2022.

CENTRO Comunitário Camburi / CRU! Architects. [S. l.], 25 fev. 2023. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/906019/centro-comunitario-camburi-cru-architects>. Acesso em: 8 maio 2023.

CENTRO Comunitário Ruiz / bgp arquitectura. [S. l.], 27 jul. 2022. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/985974/centro-comunitario-ruiz-bgp-arquitectura?ad_medium=gallery. Acesso em: 8 maio 2023.

CENTRO productivo comunitario Las Tejedoras / Natura Futura Arquitectura + Juan Carlos Bamba. [S. l.], 18 abr. 2023. Disponível em: https://www.archdaily.co/co/999634/centro-de-desarrollo-productivo-comunitario-las-tejedoras-natura-futura-arquitectura-plus-juan-carlos-bamba?ad_medium=gallery. Acesso em: 23 maio 2023.

"Em Construção: Biblioteca Escolar em Gando / Kere Architecture". [S. l.], 26 ago. 2012. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/01-67126/em-construcao-biblioteca-escolar-em-gando-kere-architecture>. Acesso em: 28 dez. 2022.

FERNANDES, Bernardo Mançano. Brasil: 500 anos de luta pela terra. . In: Revista Cultura e Vozes, número 1, ano 93. Editora Vozes, Petrópolis, 1999

HABITABILITY. “Nobel da Arquitetura vai para construções sustentáveis de Francis Kéré”. [S. l.], 17 mar. 2022. Disponível em: <https://habitability.com.br/nobel-da-arquitetura-vai-para-construcoes-sustentaveis-de-francis-kere%EF%BF%BC/#:~:text=De%20acordo%20com%20o%20presidente,do%20mundo%20%C3%A0s%20vezes%20esquecida>. Acesso em: 3 jan. 2023.

“Instituto A Gente Transforma”. [S. l.], 5 abr. 2021. Disponível em: <https://agentetransforma.org.br/o-instituto/sobre/>. Acesso em: 26 dez. 2022.

JOSON, Jullia. “Arquitetura é mais que arte e muito mais do que edifícios”: uma conversa com Francis Kéré. [S. l.], 4 abr. 2022. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/979288/arquitetura-e-mais-que-arte-e-muito-mais-do-que-edificios-uma-conversa-com-francis-kere?ad_source=myad_bookmarks&ad_medium=bookmark-open. Acesso em: 26 dez. 2022.

“Marcelo Rosenbaum: conheça um dos grandes nomes do design essencial”. [S. l.], 21 dez. 2020. Disponível em: <https://blog.archtrends.com/marcelo-rosenbaum/>. Acesso em: 26 dez. 2022.

Moradas Infantis em Canuanã: encontro entre arquitetura vernacular e tecnologias industriais”. [S. l.], 13 ago. 2020. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/985951/moradas-infantis-em-canuana-encontro-entre-arquitetura-vernacular-e-tecnologias-industriais?ad_source=myarchdaily&ad_medium=bookmark-show&ad_content=current-user. Acesso em: 23 dez. 2022.

“Moradias Infantis / Rosenbaum® + Aleph Zero” 1. [S. l.], 22 out. 2020. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/879961/moradias-infantis-rosenbaum-r-plus-aleph-zero?ad_source=myarchdaily&ad_medium=bookmark-show&ad_content=current-user. Acesso em: 23 dez. 2022.

“Moradas Infantis Canuanã - Fundação Bradesco”. [S. l.], 5 abr. 2021. Disponível em: <https://rosenbaum.com.br/escritorio/projetos/moradias-infantis-canuana/>. Acesso em: 26 dez. 2022

“Moradia para os professores de Gando / Kéré Architecture”. [S. l.], 27 maio 2016. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/788329/moradia-para-os-professores-de-gando-kere-architecture?ad_medium=office_landing&ad_name=article. Acesso em: 28 dez. 2022.

RESIDÊNCIA ELC. In: RESIDÊNCIA ELC. [S. l.], 19 jun. 2015. Disponível em: <https://www.itaconstrutora.com.br/portfolio/elc/>. Acesso em: 7 nov. 2023.

SOUZA, Eduardo. Francis Kéré: "Eu desenho em papel, mas prefiro desenhar no solo". [S. l.], 18 mar. 2022. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/902666/francis-kere-eu-desenho-em-papel-mas-prefiro-desenhar-no-solo?ad_source=myarchdaily&ad_medium=bookmark-show&ad_content=current-user. Acesso em: 26 dez. 2022.