

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE ARQUITETURA E URBANISMO
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO**

JÚLIA DE SOUZA WALGER

**CENTRO DE FORMAÇÃO PARA JOVENS EM SITUAÇÃO DE
VULNERABILIDADE SOCIAL NO PAROLIN**

CURITIBA

2023

JÚLIA DE SOUZA WALGER

**CENTRO DE FORMAÇÃO PARA JOVENS EM SITUAÇÃO DE
VULNERABILIDADE SOCIAL NO PAROLIN**

**Training center for young people in situations of social vulnerability
in Parolin**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo, do Departamento de Arquitetura e Urbanismo, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Orientadora: Profa Dra Simone Aparecida Polli

CURITIBA

2023



[4.0 INTERNACIONAL](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

ESTA LICENÇA PERMITE REMIXE, ADAPTAÇÃO E CRIAÇÃO A PARTIR DO TRABALHO, PARA FINS NÃO COMERCIAIS, DESDE QUE SEJAM ATRIBUÍDOS CRÉDITOS AO(S) AUTOR(ES). CONTEÚDOS ELABORADOS POR TERCEIROS, CITADOS E REFERENCIADOS NESTA OBRA NÃO SÃO COBERTOS PELA LICENÇA.

JULIA DE SOUZA WALGER

**CENTRO DE FORMAÇÃO PARA JOVENS EM SITUAÇÃO DE
VULNERABILIDADE SOCIAL NO PAROLIN**

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação
apresentado como requisito para a obtenção do
título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo da
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
(UTFPR).

Data de aprovação: 27 de junho de 2023

José Ernesto Bueno Wills, Prof. Doutor
Unibrasil

Débora Raquel Faria, Prof^a. Mestre
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Anderson Dias de Almeida Proença, Prof. Doutor
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Simone Aparecida Polli, Prof^a. Doutora
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Orientador(a) e presidente da banca

A Folha de Aprovação assinada encontra-se na Coordenação do Curso

CURITIBA

2023

AOS MEUS PAIS, ANTONIO E KATIA

AGRADECIMENTOS

Não poderia deixar de agradecer à minha família, meus pais Antonio e Katia, que sempre incentivaram minha educação e me deram todo o suporte para que eu chegasse até aqui, e aos meus irmãos, Rodrigo, Fernanda, Carolina e André, que são meus exemplos desde pequena, e ao Carlos, meu melhor amigo e companheiro, que viveu comigo esse processo.

Agradeço imensamente à minha orientadora, Simone Polli, que desde as primeiras disciplinas de urbanismo me abriu os olhos para o estudo das cidades, e me incentivou e apoiou na continuidade da pesquisa de Planejamento Urbano e Regional do bairro Parolin, e se dedicou junto comigo para a obtenção final do resultado desse trabalho. Agradecimentos também ao professor Eloy Casagrande e à aluna Sarah Dias por ajudarem e disponibilizarem materiais sobre a comunidade do Parolin para estudo, e à equipe de assistência social do CRAS e FAS Parolin por toda a disponibilidade para a elaboração da pesquisa.

Aos meus colegas de faculdade, que foram meus parceiros ao longo da graduação, e principalmente àqueles que participaram comigo da entidade acadêmica Tetris Empresa Júnior durante meus 3 primeiros anos de graduação, e a toda a vivência tida ali, que me mostrou na prática a importância da formação extracurricular para o desenvolvimento profissional e me ensinou muito.

Por fim, um agradecimento para toda a comunidade acadêmica da UTFPR Curitiba, minha segunda casa nos últimos anos. Tenho orgulho em dizer que faço parte dessa universidade!

RESUMO

WALGER, Júlia de Souza. **CENTRO DE FORMAÇÃO PARA JOVENS EM SITUAÇÃO DE VULNERABILIDADE SOCIAL NO PAROLIN**. 2022. 58 páginas. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2022.

O principal objetivo da presente pesquisa é realizar uma intervenção que contribua de forma ativa na qualificação profissional de jovens entre 14 e 24 anos na comunidade do Parolin. A requalificação arquitetônica de um edifício atualmente abandonado, garantirá o apoio logístico e social necessário para o funcionamento do centro de formação profissional o que poderá contribuir para ampliação da profissionalização entre jovens e adultos de baixa escolaridade. Um dos problemas encontrados nos centros urbanos diz respeito à famílias em condições de vulnerabilidade, onde há jovens em processo de exclusão social, que se sentem diminuídos, fragilizados e incapazes de alcançar resultados positivos frente ao futuro. Sabemos que o investimento na educação contribui para o desenvolvimento econômico do país de forma contínua, gerando melhores oportunidades de emprego e renda para jovens e adultos. Além das deficiências socioeconômicas e educacionais, frequentemente encontramos nos centros urbanos edifícios abandonados, que prejudicam o processo de urbanização por não cumprirem sua função social. Quando trazemos esse cenário para a realidade da favela do Parolin, em Curitiba-PR, podemos enxergar a baixa perspectiva de estudo e trabalho dos jovens que crescem na comunidade. A grande maioria destes jovens não conseguem finalizar seus estudos devido às demandas de trabalho ou à falta de apoio de todo o sistema familiar e público, e conseqüentemente enfrentam uma menor exposição ao mercado de trabalho. Mais ainda, estão expostos a um alto risco de violência no dia a dia.

Palavras-chave: Vulnerabilidade Social. Equipamento comunitário. Requalificação arquitetônica. Edifícios abandonados. Projeto em favelas.

ABSTRACT

WALGER, Júlia de Souza. **TRAINING CENTER FOR YOUNG PEOPLE IN SITUATIONS OF SOCIAL VULNERABILITY IN PAROLIN.** 2022. 58 pages. Graduation Research Paper in Architecture and Urbanism – Federal Technological University of Paraná. Curitiba, 2022.

One of the problems found in the big cities is the amount of families in vulnerable conditions, and young people in the process of social exclusion, who feel diminished, fragile and incapable of achieving positive results. We know that investment in education contributes to the country's economic development, and improves employment and income opportunities. In addition to socioeconomic and educational deficiencies, we often find abandoned buildings in urban centers, which harm the urbanization process by not fulfilling their social function. When we arrive at this scenario for the reality of the Parolin favela, in Curitiba-PR, we can see the low perspective of study and work of the young people who lived in the community. The vast majority of these young people are unable to complete their studies due to work demands or lack of support from the entire family and public system, and consequently face less exposure to the labor market. Furthermore, they are exposed to a high risk of violence on a daily basis. The main objective of this research is to carry out an intervention that actively contributes to the professional qualification of young people between 14 and 24 years old in the Parolin community. The architectural requalification of a currently abandoned building will guarantee the logistical support and social need for the functioning of the professional training center, which could contribute to the assistance of professionalization among young people and adults with low education.

Keywords: Social vulnerability. Community equipment. Architectural requalification. Abandoned buildings. Project in favelas.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Localização dos Institutos Federais no Brasil	21
Figura 2 - Mapa das Ocupações Irregulares de Curitiba	24
Figura 3 - Delimitação do bairro Parolin e área de ocupação irregular	25
Figura 4 - Delimitação da área de ocupação irregular às margens do Rio Guaíra	25
Figura 5 - Acúmulo de resíduos sólidos em frente a casas no Parolin	26
Figura 6 - Visão do Rio Guaíra e ocupações em seu entorno	26
Figura 7 - Visão geral das ruas para adentrar na favela do Parolin	27
Figura 8 - Visão geral da declividade e qualidade de moradias no Parolin	27
Figura 9 - Edifício Laboratório da Luz nos dias atuais	33
Figura 10 - Bairro Parolin e diagnóstico do entorno de 1km a partir do terreno	34
Figura 11 - Implantação - Edifício Laboratório da Luz	36
Figura 12 - Planta térreo - Edifício Laboratório da Luz	36
Figura 13 - Planta primeiro pavimento - Edifício Laboratório da Luz	37
Figura 14 - Elevações - Edifício Laboratório da Luz	37
Figura 15 - Estrutura original dos galpões industriais - SESC Pompéia	39
Figura 16 - Fachada atual do SESC Pompéia	39
Figura 17 - Modelagem 3D dos galpões e torres anexas do SESC Pompéia	40
Figura 18 - Diagrama de circulação térrea - SESC Pompéia	41
Figura 19 - Diagrama de setorização térrea - SESC Pompéia	41
Figura 20 - Diagrama de setorização térrea - SESC Pompéia	42
Figura 21 - Diagrama de setorização térrea - SESC Pompéia	42
Figura 22 - Fachada principal - Escola Gebze	43
Figura 23 - Pátio interno - Escola Gebze	43
Figura 24 - Diagrama de setorização pavimento térreo - Escola Gebze	44
Figura 25 - Diagrama de setorização primeiro pavimento - Escola Gebze	44
Figura 26 - Diagrama de setorização segundo pavimento - Escola Gebze	45
Figura 27 - Diagrama de setorização subsolo - Escola Gebze	45
Figura 28 - Implantação proposta	50
Figura 29 - Planta térreo - detalhamento reforma	51
Figura 30 - Planta primeiro pavimento - detalhamento reforma	51
Figura 31 - Planta de cobertura proposta	53
Figura 32 - Planta térreo proposta	54
Figura 33 - Planta primeiro pavimento proposta	55
Figura 34 - Planta terraço proposta	56
Figura 35 - Perspectiva externa proposta	56

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Taxa de Homicídios de Jovens, por grupo de 100 mil, por UF (2019)	17
Gráfico 2 - Renda mensal domiciliar per capita em salários mínimos no Parolin	29
Gráfico 3 - Homicídios e ocorrências gerais registradas no ano de 2010	29
Gráfico 4 - Pirâmide etária do bairro Parolin	30
Gráfico 5 - Condições de educação da amostra entrevistada no Parolin	31

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Parâmetros construtivos da Zona Residencial 3	35
Tabela 2 - Resumo dos estudos de caso	46
Tabela 3 - Áreas com maior demanda por formação profissional no Paraná	48
Tabela 4 - Programa de necessidades e quadro de áreas	49

LISTA DE SIGLAS

APP - Área de Preservação Permanente
CEFET - Centros Federais de Educação Tecnológica
CMEI - Centro Municipal de Educação Infantil
COHAB - Companhia de Habitação Popular de Curitiba
CRAS - Centro de Referência de Assistência Social
FAS - Fundação de Ação Social de Curitiba
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IF - Instituto Federal
INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
IPPUC - Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba
MEC - Ministério da Educação
OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento
ONG - Organização Não Governamental
PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SESC - Serviço Social de Comércio
UF - Unidade Federativa
UNICEF - Fundo das Nações Unidas para a Infância
ZUM-3 - Zona de Uso Misto 3

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
1.1. PROBLEMA	13
1.2. HIPÓTESE	13
1.3. OBJETIVO GERAL	14
1.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
1.5. JUSTIFICATIVAS	15
1.6. METODOLOGIA DA PESQUISA	16
2. CONCEITUAÇÃO TEMÁTICA	17
2.1. JOVENS EM SITUAÇÃO DE VULNERABILIDADE SOCIAL	17
2.2. O ENSINO PROFISSIONALIZANTE COMO APOIO À GERAÇÃO DE EMPREGO E RENDA	19
2.2.1. O ensino profissionalizante no Brasil e os Institutos Federais (IFs)	21
2.2. REQUALIFICAÇÃO DE EDIFICAÇÕES ABANDONADAS	22
3. INTERPRETAÇÃO DA REALIDADE	24
3.1. CONTEXTO DO BAIRRO PAROLIN	24
3.1.1. Dados socioeconômicos do bairro Parolin	29
3.2. O EDIFÍCIO LABORATÓRIO DA LUZ	33
4. ESTUDOS DE CASO	39
4.1. SESC POMPÉIA - SÃO PAULO, BRASIL	39
4.2. ESCOLA PROFISSIONALIZANTE GEBZE - KOCAELI, TURQUIA	43
4.3. CONSIDERAÇÕES SOBRE OS ESTUDOS DE CASO	46
5. DIRETRIZES GERAIS DO PROJETO	48
6. RESULTADOS PROJETUAIS	54
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	58
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	59
APÊNDICE A - PROPOSTA PROJETUAL	64

1. INTRODUÇÃO

O bairro Parolin é conhecido na cidade de Curitiba/PR por sua área de ocupação irregular, com baixa qualidade de moradia e trabalho, problemas com saneamento básico, vazios urbanos, edificações subutilizadas ou degradadas e baixa qualidade dos equipamentos públicos.

É sabido que uma parcela significativa da comunidade do Parolin dedica à força de trabalho para a reciclagem, sendo que muitas vezes o processo de separação dos resíduos sólidos é feito no próprio local de moradia, ou em centros de reciclagem comunitários. Ainda, a comunidade é marcada pela presença do tráfico de drogas e da violência. Todo esse contexto social acaba por limitar as perspectivas de desenvolvimento do bairro e dos próprios moradores.

Além de todas as deficiências relacionadas à problemas socioeconômicos, a comunidade hoje também carece de equipamentos públicos voltados para a cultura, lazer, e apoio e formação profissional de indivíduos em situação de vulnerabilidade. Dito isso, o presente trabalho tem como objetivo realizar um projeto de requalificação arquitetônica em edificação subutilizada, visando uma intervenção que busque suprir as necessidades encontradas na população jovem do bairro, visando contribuir para o desenvolvimento individual e coletivo. Dessa forma, será realizado o desenvolvimento de um projeto arquitetônico de um centro de formação profissionalizante para jovens em situação de vulnerabilidade social que residem no bairro Parolin.

1.1 PROBLEMA:

Como, por meio da Arquitetura e Urbanismo, intervir em comunidades de baixos rendimentos e informais com o objetivo de oportunizar melhores condições de trabalho e geração de renda para os jovens em situação de vulnerabilidade social?

1.2 HIPÓTESE:

A elaboração de uma solução projetual, a nível arquitetônico, com foco na formação de jovens e criação de novas oportunidades de trabalho e estudo, pode

proporcionar maior qualidade de vida, melhoria na relação com o trabalho e aumento da geração de renda das famílias que residem na área de ocupação irregular.

1.3 OBJETIVO GERAL:

Elaborar a requalificação de uma edificação abandonada no Parolin, para que seu novo uso contribua para a formação de jovens, no âmbito educacional e profissional, como um equipamento que crie oportunidades para geração de renda de forma inovativa e empreendedora.

1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Projetar um equipamento comunitário que possa contribuir com a melhoria de qualidade de vida dos jovens que residem no Parolin;
- Traçar um perfil específico dos jovens que serão impactados com a intervenção, baseado em estatísticas oficiais e de outras organizações, que contemple dados como faixa etária, renda, escolaridade, entre outros;
- Coletar e entender qual é a relação com o trabalho dos jovens do Parolin, tais como: idade em que iniciam no mercado de trabalho, segmentos e tipos de emprego que são buscados com maior frequência ou facilidade, entre outros;
- Compreender qual é o maior entrave dos jovens ao ingressar no mercado de trabalho e escolher o segmento de atuação;
- Buscar soluções que auxiliem na formação e educação destes jovens, para iniciar jornadas que propiciem uma relação com o trabalho com maior qualidade e rentabilidade;
- Identificar os espaços vazios ou subutilizados para intervenções voltadas para a própria comunidade;
- Traçar as diretrizes de intervenção para o espaço subutilizado.

1.5 JUSTIFICATIVAS:

A escolha do tema de trabalho e área de intervenção foi baseada na vivência individual da autora no bairro do Parolin durante as primeiras décadas de vida. Sua proximidade com a realidade da comunidade se deu ao longo de 20 anos morando na

Rua João Fagundes Machado, via que é continuação da Rua Canal Vila Guaíra, onde iniciaram as ocupações do Parolin. Além de sua antiga casa estar localizada à menos de 500 metros do edifício escolhido como instrumento de trabalho, em sua infância, estudou na Escola Municipal Miguel Krug, localizada no bairro Guaíra, onde pode ter contato próximo e vivenciar a realidade de diversas crianças que também cresceram na comunidade do Parolin, e infelizmente não tiveram acesso ao ensino superior e às oportunidades dignas de trabalho, por diversos fatores.

O estudo do tema foi também uma contribuição para outros projetos de extensão da universidade que atuam no bairro Parolin, principalmente projeto VAMOS_Erasmus+, que trabalha inclusive junto ao Ministério Público para trazer novos usos para a edificação escolhida, e para outras edificações e terrenos subutilizados em áreas de ocupação irregular, e que disponibilizou parte do levantamento arquitetônico para o desenvolvimento deste trabalho.

Apesar de existirem iniciativas da própria comunidade para promover melhores condições de vida, bem como ações da Prefeitura Municipal de Curitiba para questões de saneamento ambiental, essas intervenções não têm sido suficientes para melhorar as oportunidades de trabalho e estudo, e condições dignas de moradia, visto que a ocupação irregular consolidada mantém suas deficiências urbanas, que refletem em densidade demográfica e renda per capita.

Sabemos que o bairro Parolin é marcado pela presença do tráfico de drogas e da violência, sendo a principal fonte de renda de grande parte das famílias o trabalho com a reciclagem de resíduos sólidos. Trazendo isso para a realidade de um jovem que cresceu nesse contexto, fica claro que as oportunidades e ambições de vida e trabalho são limitadas à realidade mais próxima. E para buscar uma solução que contribua diretamente para o futuro destes, devem ser desenvolvidas propostas com enfoque exclusivo na formação pessoal e profissional dos jovens, aumentando a percepção de oportunidades e trazendo na prática novas possibilidades para geração de renda.

Com isso, é necessário entender de forma aprofundada as principais dificuldades dessa população jovem em relação ao estudo e ao trabalho, para ser possível apresentar soluções projetuais e sociais que atuem no foco do problema apresentado. Portanto, a análise da realidade vivida por esses jovens e suas demandas será o principal instrumento para uma intervenção assertiva no bairro.

1.6 METODOLOGIA DE PESQUISA:

O desenvolvimento da presente monografia será feito de maneira descritiva, exploratória e crítica. Em primeiro momento, o trabalho buscará a conceituação temática que abrange a contextualização e justificativas do tema proposto por meio de diferentes referências bibliográficas, a fim de explorar em âmbito teórico os temas relacionados à formação técnica de jovens em situação de vulnerabilidade social e à projetos de requalificação de edifícios abandonados, que são os dois pilares para o desenvolvimento do projeto de intervenção.

Partindo desses conhecimentos, será aplicado à realidade socioeconômica do bairro e à área de intervenção escolhida, apontando todos os potenciais e condicionantes do terreno e edificação, bem como explorar as principais demandas da faixa da população a ser impactada.

Em seguida, será feita a análise de estudos de caso e referenciais arquitetônicos, onde procurou-se por projetos que possuam alguma similaridade com o tema a ser estudado, pensando no impacto social de um centro cultural e programa de necessidades de uma escola técnica. E por fim, a fim de embasar e nortear os aspectos relevantes para concepção correta do projeto de requalificação do edifício escolhido, serão expostas as diretrizes da proposta a ser desenvolvida, bem como as principais conclusões da pesquisa.

2. CONCEITUAÇÃO TEMÁTICA:

Nesta seção, iremos nos aprofundar nos conceitos teóricos escolhidos como objeto de estudo do presente trabalho, tais como juventude, vulnerabilidade e exclusão social, ensino técnico e profissionalizante e projetos de requalificação de edificações abandonadas ou subutilizadas. As conclusões da conceituação serão retomadas após a interpretação da realidade no contexto a ser aplicado, para que possam ser definidas as estratégias projetuais.

2.1. JOVENS EM SITUAÇÃO DE VULNERABILIDADE SOCIAL

A primeira premissa do projeto que será proposto é que este apoie grupos de pessoas que se encontram em situação de vulnerabilidade social, que são aqueles que de alguma forma estão em processo de exclusão social, pela falta de representatividade e oportunidades. O jovem que se encontra nestas condições de vulnerabilidade se sente diminuído, fragilizado e incapaz de alcançar resultados positivos frente à determinada situação que tenha que ser solucionada, ou até mesmo ao futuro e às perspectivas que possa vir a ter.

De acordo com Acosta (2010, p. 252):

A vulnerabilidade de uma família representa o volume adicional de recursos que ela requer para satisfazer suas necessidades básicas, relativamente ao que seria requerido por uma família padrão. A presença, por exemplo, de gestantes, crianças, adolescentes, jovens e idosos aumenta sua vulnerabilidade, na medida em que o volume de recursos necessários para a satisfação de suas necessidades básicas é maior.

Essa situação não está interligada somente à falta de recursos financeiros, e deve ser analisada com base nas relações entre os diversos fatores que compõem a estrutura social. Isso quer dizer que a vulnerabilidade social percorre desde a inserção do indivíduo no mercado de trabalho, a qualidade de suas relações sociais, os serviços a que tem acesso e as formas de proteção proporcionadas pelo Estado e que interferem na sua qualidade de vida e bem-estar.

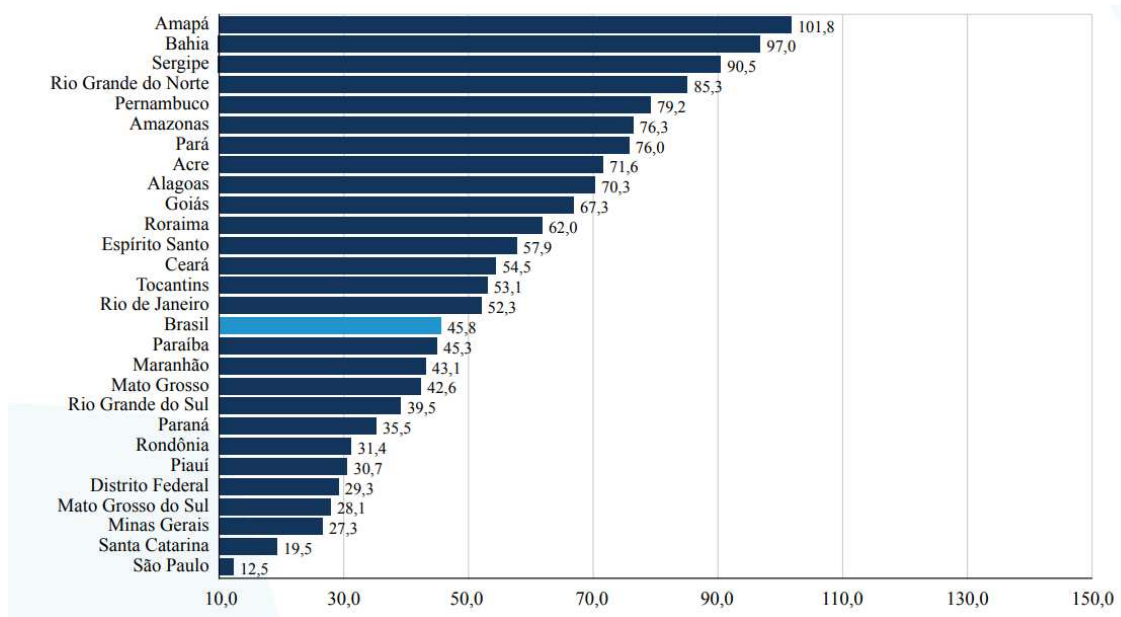
Nesse sentido, de acordo com Farias & Moré (2011, p. 597), podemos entender o conceito de vulnerabilidade social como:

A consideração de aspectos como baixa escolarização, relações familiares violentas ou conflituosas, ausência ou insuficiência de recursos financeiros e serviços de saúde, além de poucas perspectivas profissionais e de futuro, constituem-se, portanto, enquanto fatores individuais, coletivos e contextuais que configuram o que se chama de vulnerabilidade social.

Podemos dizer que a pobreza e a exclusão social integram um dos maiores desafios do nosso século, principalmente para crianças e adolescentes que crescem com falta de suporte para o desenvolvimento individual e coletivo, sendo agravado por estarem em um meio muito suscetível à violência. Segundo o Atlas da Violência (2020), 55,6% das mortes de jovens entre 15 a 19 anos em 2018 foram causadas por homicídio, sendo um jovem assassinado há cada 17 minutos no Brasil. Entre 2016 e 2020, foram 35 mil crianças e adolescentes de até 19 anos mortos de forma violenta no Brasil, uma média de 7 mil por ano, segundo a UNICEF. Ainda, em estudo produzido pela UNICEF em Fortaleza/CE (2017), mostra que 70% dos adolescentes vítimas de homicídio estavam há pelo menos 6 meses fora da escola, e que 50% de todas as vítimas foram assassinadas há 500 metros de casa.

No Gráfico 1, podemos analisar a taxa de homicídio de jovens por estado no Brasil, ao longo do ano de 2019.

Gráfico 1 - Taxa de Homicídios de Jovens, por grupo de 100 mil, por UF (2019)



Fonte: Atlas da Violência (2021). O número de homicídios na UF de residência considerou os óbitos causados por agressão mais intervenção legal. Considerou-se jovens indivíduos entre 15 e 29 anos.

Saindo do âmbito da violência, outro agravante na formação profissional de mulheres jovens em situação de vulnerabilidade social é causado pelos índices de gravidez na adolescência, sendo que alguns estudos apontam correlação com os baixos índices de escolaridade e renda. Segundo o IBGE (2014), entre a população entre 15 a 19 anos que tinham ao menos um filho nascido vivo, 59,7% das meninas não trabalhavam nem estudavam, e 92,5% cuidavam dos afazeres domésticos. Em relação à escolarização, os dados do IBGE (2013) indicam que 88,4% das meninas de 15 a 17 anos que não tinham filhos estudavam, enquanto somente 28,4% daquelas que tinham um filho ou mais estavam estudando.

Esses números confirmam a necessidade de projetos sociais voltados para o amparo durante a segunda década de vida desses jovens em situação de vulnerabilidade social, que garantam a permanência destes na escola e em locais seguros durante os períodos de contraturno, bem como apoio para que mulheres jovens com filhos possam dar continuidade em sua formação profissional.

Através de programas sociais, o Estado proporciona amparo mínimo a estes grupos, com o objetivo de minimizar os problemas causados pela vulnerabilidade e o risco social. Alguns dos escopos comumente encontrados em comunidades com a participação de prefeituras são centros comunitários, voltados para assistência social da comunidade geral. Porém, encontramos com menos frequência projetos voltados para a formação técnica e profissional de jovens através de iniciativas públicas, sendo o principal equipamento com esse enfoque os Institutos Federais (IFs) hoje espalhados pelo Brasil.

2.2. O ENSINO PROFISSIONALIZANTE COMO APOIO À GERAÇÃO DE EMPREGO E RENDA

Uma das metas do milênio para o Brasil é a melhoria dos indicadores educacionais, sendo que no Brasil e em outros países da América Latina, aproximadamente 15% dos jovens entre 16 e 24 anos de idade não estudam e não trabalham (Bassi et al., 2012). Também nessa faixa etária, a ocorrência de emprego informal é muito elevada, evidenciando que esses jovens não apresentam as habilidades requeridas em empregos de qualidade no setor formal. Especificamente no Brasil, segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD),

em 2013, do total de jovens entre 16 e 20 anos que trabalhavam, 52% não possuíam carteira assinada.

A educação profissional, como estratégia para lidar com as baixas taxas de emprego e renda dos jovens, é um modelo de aprendizagem que tem como foco o desenvolvimento de competências e habilidades técnicas para atender às demandas do mercado de trabalho, sendo uma das principais apostas para aumentar a competitividade da indústria brasileira. O investimento no ensino profissionalizante contribui para o crescimento econômico do país de forma contínua, gerando melhores oportunidades de emprego e renda para jovens e adultos.

De acordo com dados da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ), os profissionais que fizeram cursos técnicos registraram um acréscimo, em média, de 17,7% na renda, em relação a trabalhadores que concluíram apenas o ensino médio regular. A pesquisa do SENAI com egressos mostrou que 7 em cada 10 alunos que concluíram o curso em 2017 estavam empregados até o final de 2018. Portanto, a expansão da educação profissional precisa atrair mais jovens, principalmente os de baixa renda, para que possam obter qualificação profissional, ingressar no mercado de trabalho e até mesmo no ensino superior mais rapidamente.

Um ótimo exemplo disso é o Projeto Escola Empreendedora em Marituba (PA), onde o cenário do município era de altos índices de evasão escolar de crianças e adolescentes do ensino fundamental e médio, aumentando o número de pessoas ociosas e a estatística de criminalidade. Após a implementação da política nacional voltada à formação profissional, a população de Marituba viu um ritmo promissor. O projeto levou à diminuição do desemprego no município, e 800 alunos foram certificados no programa primeiro emprego e empreendedorismo. Outros 25 alunos receberam treinamento em vendas ao setor público, 25 em hotelaria, 20 em estética, 180 em gastronomia e 50 em manipulação de alimentos. E mais: por meio do primeiro programa de emprego, 60 jovens foram inseridos no mercado de trabalho local. Quatro cooperativas de trabalho foram criadas e 80 alunos com mais de 14 anos já estão em atividade.

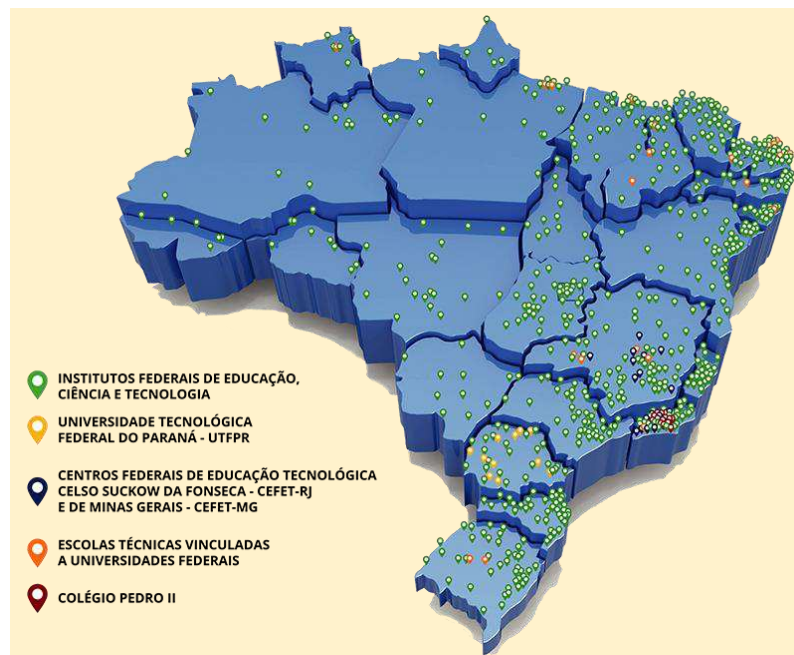
Segundo o INEP (2021), apenas 9,3% dos alunos brasileiros estão matriculados em cursos profissionalizantes, sendo que nos países da União Europeia, esta proporção ultrapassa os 50%. Com isso, vemos que ainda temos um longo caminho a percorrer para melhorar o ensino profissionalizante no Brasil.

2.2.1. Ensino profissionalizante no Brasil e os Institutos Federais (IFs)

Tivemos alguns marcos principais na história do ensino profissionalizante no Brasil antes da chegada dos Institutos Federais, tais como a criação do SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial), pelo Decreto-Lei nº 4.048/1942, e o início da transformação das escolas técnicas em Centros Federais de Educação Tecnológica, os CEFETs, com a publicação da Lei nº 6.545/1978.

Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia foram criados em dezembro de 2008, em processo realizado pelo Chamado Público MEC/Setec nº 001/2007. Nesse documento, foi anunciada a intenção de implantar "uma escola técnica em cada cidade do país", além do comprometimento do governo federal a vincular a formação profissional publicamente disponível às estratégias de desenvolvimento socioeconômico. Todo o movimento culminou com a promulgação da Lei Federal nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia em todo o país. Na figura 1, podemos ver que os IFs estão amplamente distribuídos em todos os estados brasileiros

Figura 1: localização dos Institutos Federais no Brasil



Fonte:Portal MEC (2019)

Com certeza, a atuação dos Institutos Federais vem contribuindo muito para a formação técnica e profissionalizante de jovens por todo o Brasil, oferecendo diversas oportunidades de cursos técnicos, superiores e de pós-graduação. Porém, os IFs ainda não conseguem levar o acesso à formação para toda a comunidade jovem, visto que as vagas são limitadas e que a forma de ingresso é através de um processo seletivo teórico, dificultando o acesso para aqueles jovens em piores condições de exclusão social. Por isso, a demanda por projetos locais que atendam a comunidade com a mesma qualidade é essencial para garantir o acesso à informação para uma maior parcela da população.

2.3. REQUALIFICAÇÃO DE EDIFICAÇÕES ABANDONADAS OU SUBUTILIZADAS

Além das deficiências socioeconômicas e educacionais, um dos problemas frequentemente encontrados nos centros urbanos são os edifícios abandonados e depredados. Além de não cumprirem a função social da propriedade, estão sujeitos a deterioração e criação de espaços subutilizados, que podem inclusive vir a aumentar a sensação de insegurança em certas vias. Podemos também citar casos de edifícios abandonados que foram ocupados por famílias em situação de vulnerabilidade social, porém sem amparo e vigilância, tornando o uso inseguro, como é o caso do Edifício Wilton Paes de Almeida, localizado no Centro de São Paulo, que foi abandonado e ocupado por cerca de 90 famílias em condições inadequadas e acabou incendiando alguns anos depois.

De acordo com dados da Prefeitura de São Paulo (2018), apenas no centro da capital paulista há pelo menos 70 prédios abandonados habitados por famílias de forma irregular. Segundo o Censo Demográfico realizado pelo IBGE (2010), no Brasil temos mais milhões de imóveis desocupados nas grandes cidades do país. Olhando para a capital paranaense, objeto de estudo do presente trabalho, são 154 imóveis abandonados com processos administrativos em Curitiba de acordo com a Gazeta do Povo (2018), sendo a falência de empresas e indústrias o principal motivo do abandono.

Entende-se então que a propriedade urbana deve cumprir com sua função social, atendendo às exigências de regulamentação e segurança, sendo dever da comunidade e do poder público de intervir em propriedades que não estejam cumprindo com suas obrigações sociais - isto é, espaços que não estão sendo

utilizados para moradias, ou atividades terciárias e socioculturais. Nesse contexto, projetos de requalificação de espaços no âmbito arquitetônico e urbanístico, propondo um uso em prol da sociedade é uma estratégia de desenvolvimento urbano muito além da melhoria da imagem da cidade.

Intervenções arquitetônicas são indispensáveis para a requalificação de edificações subutilizadas que, por sua vez, são fundamentais para promover a inserção da população em situação de vulnerabilidade social no contexto legal da cidade, contribuindo para a redução da segregação socioespacial. Os objetivos são transformar imóveis subutilizados de favelas em equipamentos de qualidade, garantindo a seus moradores o acesso à cidade formal, com maiores oportunidades de ensino e formação técnica e profissionalizante. Essas intervenções, em conjunto com o plano de bairro e centros de assistência social, são instrumentos de planejamento urbano para propor ações para o desenvolvimento da comunidade em conjunto com a população e suas necessidades.

3. INTERPRETAÇÃO DA REALIDADE:

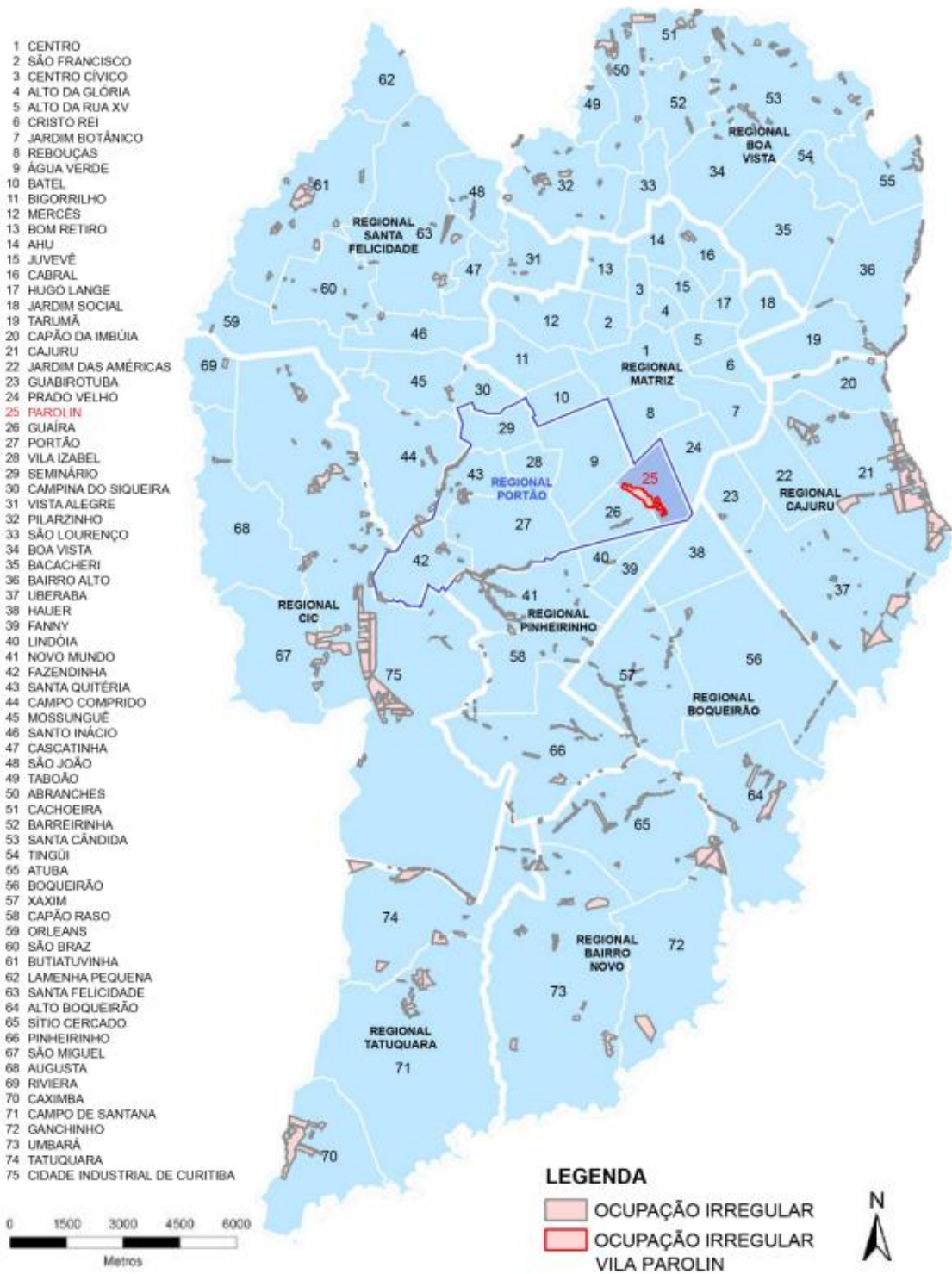
Nesta seção, será feita inicialmente uma análise do contexto atual do Bairro Parolin, bem como de seus dados socioeconômicos, para posteriormente realizar um diagnóstico do terreno e do edifício escolhidos como objetos de estudo para o projeto de requalificação arquitetônica, para abrigar um Centro de Formação para jovens em situação de vulnerabilidade social.

3.1. CONTEXTO DO BAIRRO PAROLIN

O bairro Parolin está situado na Regional Portão, na cidade de Curitiba/PR, conforme ilustrado no mapa 1. Os primeiros registros da sua ocupação são de 1872, conforme Ata da Câmara de Curitiba, porém apenas em 1909, passou a pertencer à família Parolin, inspirando o nome do bairro, e no ano seguinte iniciou-se o processo de subdivisão das grandes propriedades entre os herdeiros, surgindo a Vila Parolin (IPPUC, 2015).

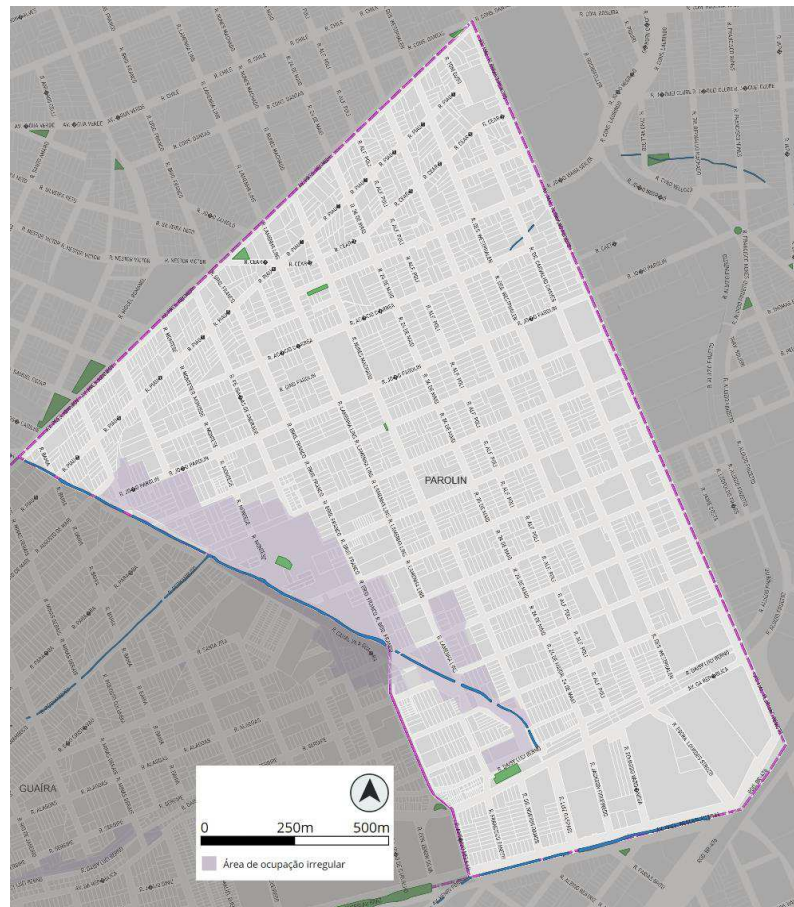
A região começou a ser adensada devido à proximidade do bairro com o centro de Curitiba e conseqüentemente oportunidades de trabalho, sendo que as novas ocupações concentraram-se principalmente ao longo do Rio Vila Guaíra (IPPUC, 2015). Dessa maneira, a favela do Parolin foi se estabelecendo às margens do rio, uma Área de Preservação Permanente (APP), sem cobertura vegetal adequada, estando a população sujeita à inundação e condições de saneamento inadequadas, conforme pode se observar na figura 2.

Figura 2: Mapa das Ocupações Irregulares de Curitiba: Parolin - Regional Portão



Fonte: IPPUC

Figura 3: delimitação do bairro Parolin e área de ocupação irregular



Fonte: Autora (2022)

Figura 4: delimitação da área de ocupação irregular às margens do Rio Guaira



Fonte: Estacheski (2019)

Além das condições ruins de saneamento ambiental, muitos domicílios estão situados próximos às torres de alta tensão, e grande parte de seus moradores trabalham com coleta e reciclagem de resíduos sólidos, muitas vezes sendo depositados em frente às moradias, calçadas, rios e espaços livres do assentamento. As vias principais são pavimentadas, porém as vielas e becos de acesso dos moradores não possuem qualquer tipo de infraestrutura básica. Ainda, a topografia acentuada da área dificulta o acesso dos moradores (COHAB-CT, 2007). Abaixo, podem ser observados registros da realidade das famílias que vivem na comunidade do Parolin, nas figuras 5, 6 , 7 e 8.

Figura 5: acúmulo de resíduos sólidos em frente a casas no Parolin



Fonte: Autora (2022)

Figura 6: visão do Rio Guaíra e ocupações em seu entorno



Fonte: Autora (2022)

Observando as figuras 5, 6, 7 e 8, bem como o contexto geral da formação e localização das ocupações, entendemos a grande problemática existente no bairro Parolin e na comunidade que reside e trabalha nas ocupações, em relação a baixa qualidade de moradia e falta de planejamento urbano existente no bairro.

Figura 7: visão geral das ruas para adentrar na favela do Parolin



Fonte: Autora (2022)

Figura 8: visão geral das declividade e qualidade de moradias na favela do Parolin



Fonte: Autora (2022)

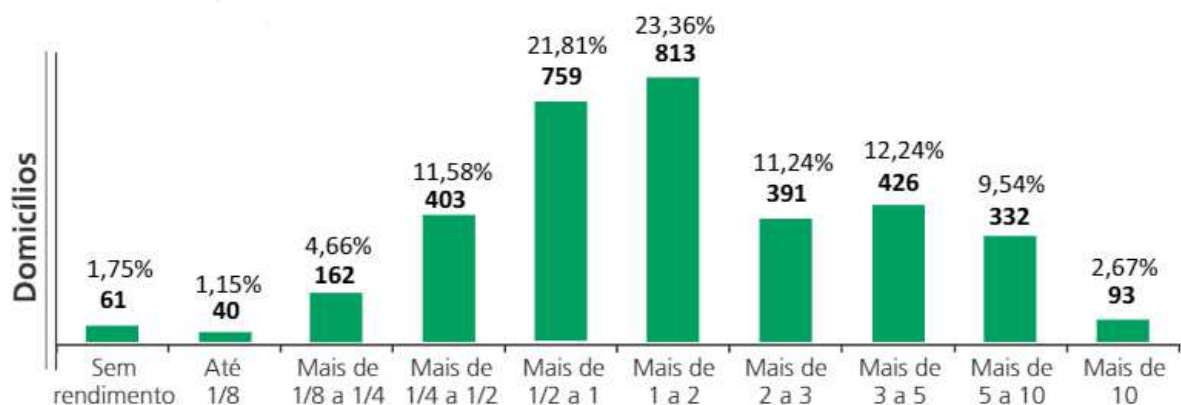
3.1.1. Dados socioeconômicos do bairro Parolin

Em sua média, o bairro Parolin tem área de 2,25 km², população de 11.982 hab/ha e densidade de 53,18 hab/km². (IBGE 2021). Segundo a Planta Genérica de Valores disponibilizada pelo IPPUC (2017), o valor da terra por metro quadrado no bairro varia entre aproximadamente R\$320 a R\$1.500. Destaca-se as porções de maior valor da terra próximo ao eixo da Av. Mal. Floriano e área alta do bairro Parolin. Em contrapartida, as regiões de menor valor estão situadas nas porções mais baixas próximas ao Canal da Vila Guaíra, onde estão as ocupações irregulares e as regiões sujeitas a inundações.

O setor onde o valor da terra é mais baixo, que é a porção constituída por ocupações irregulares, é também a área com maior densidade populacional, ultrapassando dos 150 hab/ha, segundo o IBGE (2010). Para nível de comparação, a densidade populacional do município de Curitiba é de 40,27 hab/ha, segundo o IBGE (2010).

Ainda considerando os dados do IBGE (2010) vemos que nas proximidades do Rio Guaíra, a renda per capita das famílias está entre 0 a 1 salário mínimo, sendo a média do município de 4 salários mínimos. No gráfico 2, podemos observar o levantamento da renda mensal domiciliar considerando toda a parcela do bairro.

Gráfico 2: Renda mensal domiciliar per capita em salários mínimos¹ no Parolin.



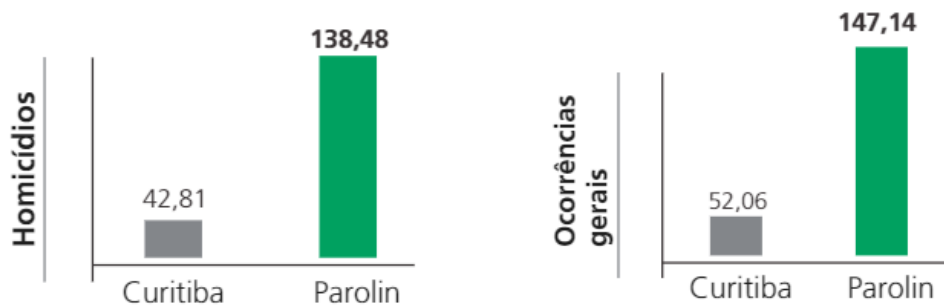
Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010. Elaboração IPPUC - Banco de Dados.

¹salário mínimo utilizado R\$ 510,00

No que se refere à segurança e violência, são comuns às notícias casos violentos entre moradores e a polícia militar na comunidade Parolin, como o mais

recente caso ocorrido no dia 02 de setembro de 2022, em que um jovem de 17 anos foi baleado durante uma ação policial, sem ter havido confronto e violência por parte do jovem, segundo reportagem do jornal Brasil de Fato (2022). De acordo com a base de dados do IPPUC, o número de ocorrências e homicídios no Parolin foi consideravelmente maior do que na cidade de Curitiba, chegando a quase o triplo no ano de 2010, conforme mostra o gráfico 3.

Gráfico 3: homicídios e ocorrências gerais² registradas no ano de 2010 em Curitiba e no Parolin, em números absolutos, a cada 100 mil habitantes



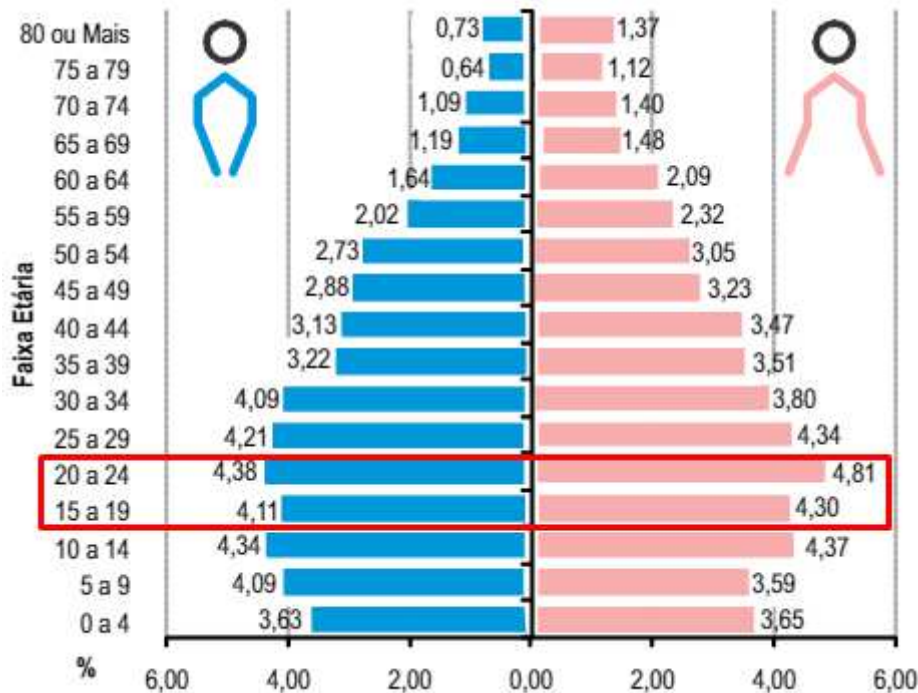
Fonte: IPPUC - Banco de dados

²suicídios, confronto com a polícia, latrocínio e lesão corporal sem morte

Inseridas nos dados expostos acima, as ocupações do Parolin resultam em pelo menos 1.507 famílias (COHAB-CT, 2007) de baixa renda e que não possuem toda a infraestrutura da cidade formal, estando a 2,7 quilômetros do centro da cidade, e cercada por residências de classe média a alta. De acordo com os dados socioeconômicos, a sensibilidade à vulnerabilidade social da população no Parolin são altos em relação à cidade de Curitiba, visto que, em 2010, o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal de Curitiba atingia 0,823, enquanto a região do bairro Parolin era de 0,623 (ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL, 2010).

De acordo com a pirâmide etária do Parolin na gráfico 4, disponibilizada pelo IPPUC, a partir dos dados do Censo Demográfico do IBGE (2010), a população jovem entre 15 a 24 anos corresponde a cerca de 18% dos moradores do bairro Parolin.

Gráfico 4: pirâmide etária do bairro Parolin



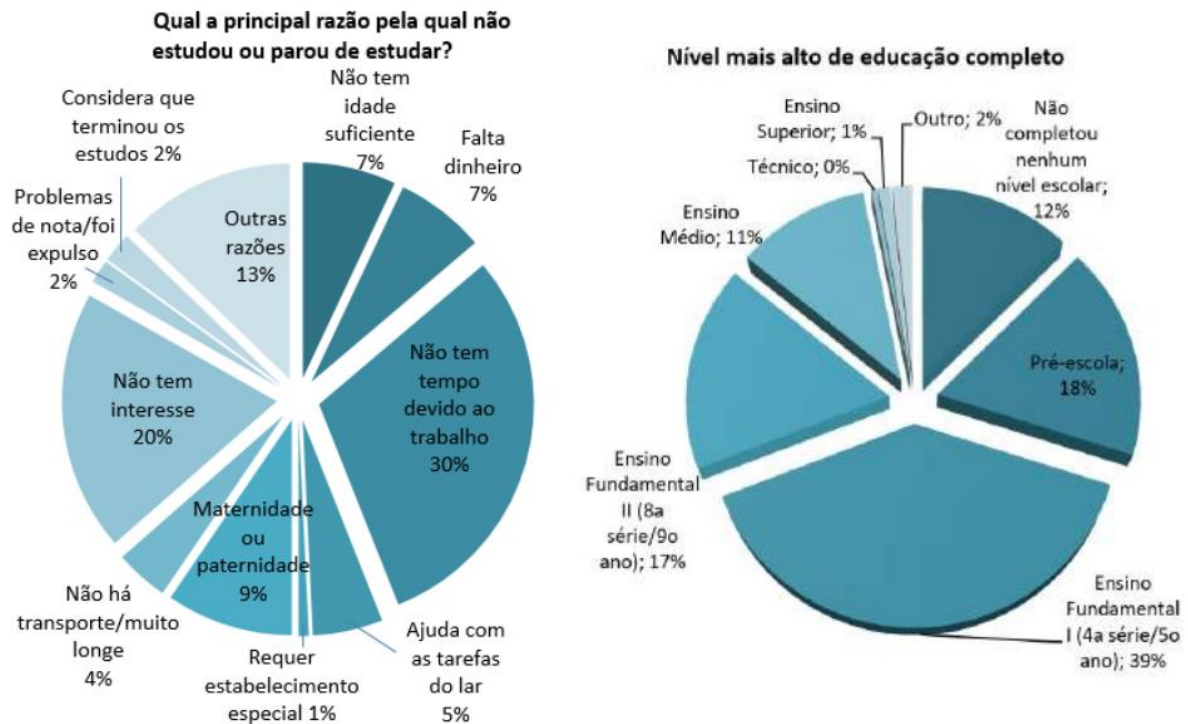
Fonte: IPPUC - Banco de dados

Segundo o levantamento da COHAB (2007), cerca de 60% das pessoas que moram no Parolin têm até 30 anos, ou seja, uma população predominantemente jovem, sendo que cerca de 70% destes estão fora da escola. Entre os moradores que não estudam mais, apenas 36% terminaram o ensino básico e apenas 25,7% dos moradores têm trabalho formal. Podemos correlacionar esses dados com uma pesquisa disponibilizada pela ONG TETO (2016), a fim de caracterizar essa amostra da comunidade. Dentre os dados coletados nas entrevistas com moradores da ocupação do Parolin, alguns destaques:

- 22% ainda não sabiam ler e nem escrever;
- 12% não haviam completado nenhum nível escolar;
- 11% completou o Ensino Médio.

Ainda considerando o levantamento disponibilizado pela ONG TETO (2016), com relação às condições de renda e de trabalho da população entrevistada, dentro da faixa etária de 18 a 60 anos, 31% das pessoas não estão trabalhando, e dos que estão, 65% não possuem carteira assinada. Ao serem questionados sobre o motivo de não terem terminado os seus estudos, 30% dos entrevistados relataram não terem tempo por conta do trabalho e 9% relataram que foi devido a dificuldades após a maternidade ou paternidade, entre outros motivos mostrados no Gráfico 5.

Gráfico 5: Condições de educação da amostra entrevistada no Parolin



Fonte: ONG TETO (2016)

Correlacionando os principais dados socioeconômicos, com as demais informações relacionadas ao contexto das ocupações e qualidade de moradia, fica evidente o problema levantado no início da presente monografia no que diz respeito à baixa perspectiva de estudo e trabalho dos jovens que crescem na comunidade do Parolin. Hoje, de acordo com os dados apresentados, a grande maioria destes jovens não conseguem finalizar seus estudos devido às demandas de trabalho ou à falta de apoio de todo o sistema familiar e público. Conseqüentemente, esses jovens estão fadados à uma menor exposição ao mercado de trabalho e a oportunidades de geração de renda que diferem da realidade conhecida, como a reciclagem, comércios de bairro, trabalhos autônomos e muitas vezes envolvimento com, tráfico de drogas. Mais ainda, estão expostos a um alto risco de violência no dia a dia.

Não há registro de ações voltadas para apoiar a formação educacional e profissional da juventude que reside na comunidade. Hoje, o bairro conta com a Associação de Amigos e Moradores da Vila Parolin, criada em 1979, que mantém boa parte das ações voltadas para garantir o acesso e distribuição de itens básicos, como alimentos, assistência médica e odontológica e material didático. Além disso, a

Associação de Moradores trabalha de forma próxima à Prefeitura para projetos sociais e de regularização, porém, ainda sem um foco específico na juventude.

Dito isso, e considerando que hoje não há no bairro Parolin ou nos bairros próximos um centro voltado para formação no âmbito técnico e profissional de jovens na faixa etária de 15 a 24 anos, podemos concluir que um projeto com esse foco supre uma das principais demandas da comunidade. Para comportar esse projeto, considerando o exposto no item 2.3 em relação a importância da requalificação de edificações abandonadas, foi escolhido um terreno próximo à área de ocupação irregular do Parolin.

3.2. O EDIFÍCIO LABORATÓRIO DA LUZ

O edifício escolhido como objeto de intervenção da presente pesquisa abrigava o antigo Laboratório Municipal de Curitiba, conhecido como Laboratório da Luz, focado em análises clínicas. O imóvel pertence à Prefeitura Municipal de Curitiba e está abandonado desde novembro de 2014, quando a sede do laboratório foi transferida para o bairro Novo Mundo. O edifício é constantemente utilizado como abrigo por moradores de rua e, de acordo com relatos da assistente social Lúcia Pupo da FAS (Fundação de Ação Social de Curitiba), a fundação recebe diversos chamados para acolher os desabrigados que utilizam o espaço, bem como denúncias de utilização indevida para o tráfico e uso de drogas no bairro do Parolin.

Figura 9: Edifício Laboratório da Luz nos dias atuais



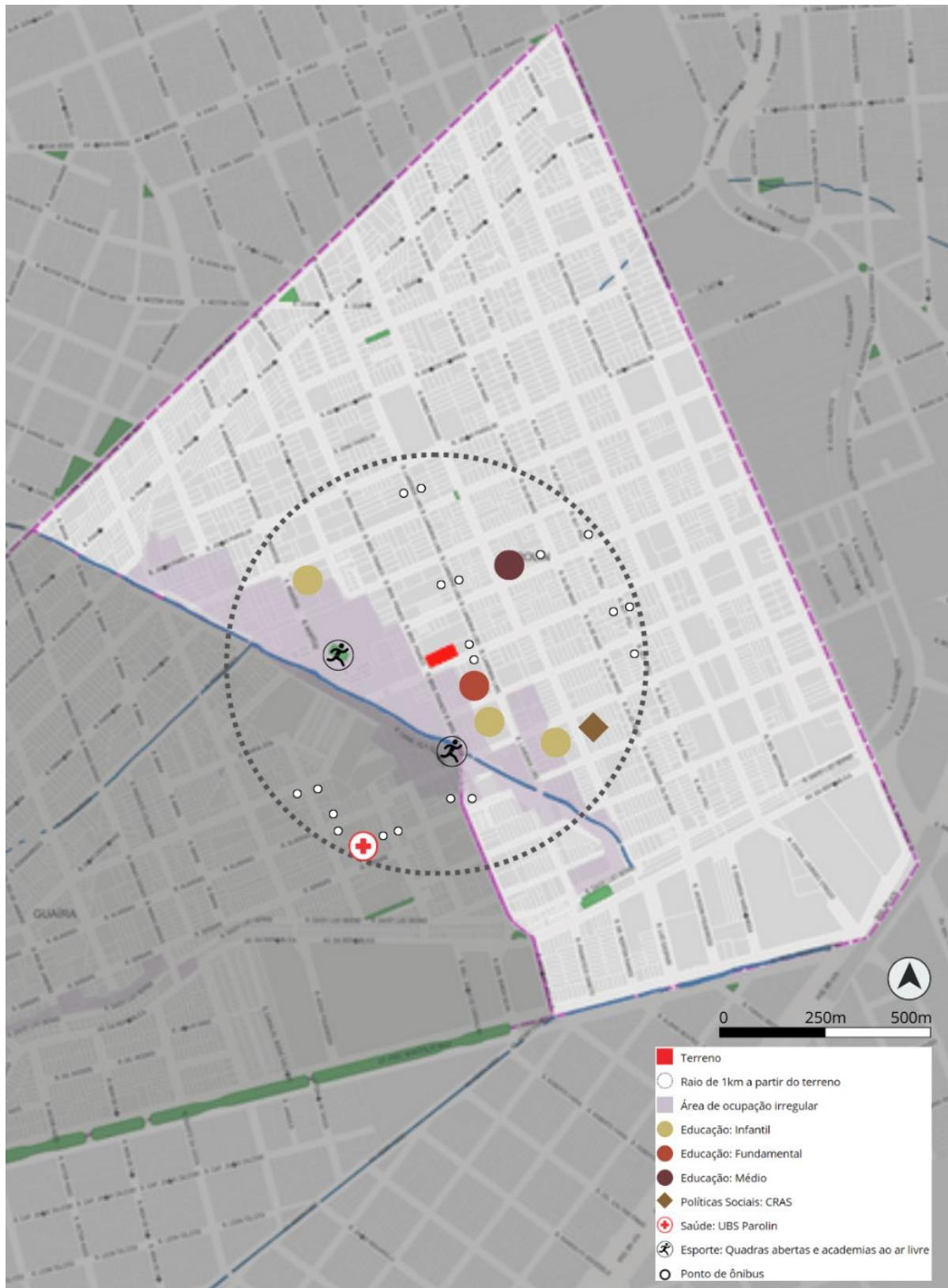
Fonte: Mapas do Google (2022)

•

O terreno fica localizado na Rua Antônio Parolin Júnior, nº 1000, com testada principal de aproximadamente 76 metros, e esquina com a Rua Brigadeiro Franco, com testada de aproximadamente 32 metros, tendo área aproximada de 2.432 m². Além disso, fica localizado muito próximo à área de ocupação irregular do Parolin, facilitando o acesso por toda à comunidade. Situado a aproximadamente 3 km do centro, o terreno também está a menos de 200 metros da quadra institucional do bairro, onde está localizado o CRAS Parolin, o CMEI Guilherme Canto Darin e a Escola Ensino Fundamental Professora Nansyr Cecato Cavichiolo

A região de análise é bem servida de equipamentos públicos relacionados à educação básica infantil e áreas verdes. Porém, percebemos que o bairro é carente em equipamentos culturais, como bibliotecas, teatros e cinema. Além disso, a região carece de centros públicos esportivos, contando apenas com academias ao ar livre e uma quadra aberta. Na figura 10, podemos observar a localização do terreno no bairro, bem como os principais equipamentos públicos no raio de 1km.

Figura 11: Mapa do bairro Parolin e diagnóstico do entorno de 1km a partir do terreno



Fonte: Autora (2022)

No que diz respeito ao uso e ocupação do solo, o terreno está na Zona de Uso Misto 3 (ZUM-3), tendo como principais características a verticalização limitada, o adensamento moderado e a variedade de usos, como por exemplo: habitação coletiva, uso comunitário, empreendimento inclusivo de habitação social, comércio e serviço vicinal e de bairro. Na tabela 1, temos os parâmetros da ZUM-3.

Tabela 1: Parâmetros construtivos da Zona Residencial 3

		QUADRO XVIII		PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA						
		ZONA RESIDENCIAL 3 - ZR3								
		PARÂMETROS								
USOS		OCUPAÇÃO								
PERMITIDOS	PERMISSÍVEIS	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO (CA)	ALTURA (pavimentos)	PORTE (m ²)	TAXA DE OCUPAÇÃO (%)	RECUO (m)	TAXA DE PERMEABILIDADE (%)	AFASTAMENTO DAS DIVISAS (m)	LOTE PADRÃO (testada x área)	
		Básico	Básico	Básico	Máx.	Mín.	Mín.	Mín.	Mín.	
USOS HABITACIONAIS	Habitação Unifamiliar (1) (2)	-	1	3 (4)	-	50 (2)	5	25 (3)	-	12x360
	Habitação Unifamiliar em Série (1) (6)									
	Habitação Coletiva (6)									
	Habitação Institucional									
USOS NÃO HABITACIONAIS	Habitação Transitória 1 (7)	-	1 (9)	2	200	50	5	25 (3)	-	12x360
	Empreendimento inclusivo de habitação de interesse social (3)									
	Comunitário 1- (8)									
	Comunitário 2 - Saúde									
USOS NÃO HABITACIONAIS	Comércio e Serviço Vicinal e de Bairro (8)	-	1	2	-	50	5	25 (3)	-	12x360
	Comunitário 2 - Culto Religioso									
	Indústria do Tipo 1 (10)									

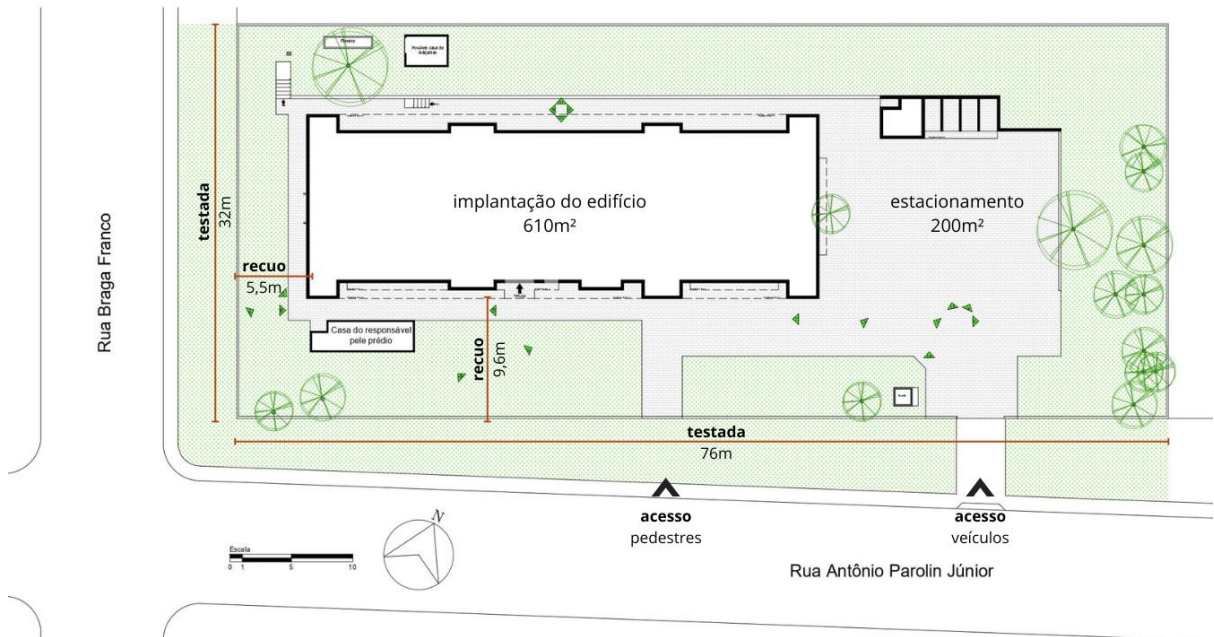
Observações:

- (1) - Deverá ser obedecida a fração de terreno de no mínimo 120 (cento e vinte) m² por unidade habitacional.
 (2) - No caso da área do lote for inferior ao padrão de zoneamento, será admitida taxa de ocupação superior a 50%, até o limite de 60%, calculada proporcionalmente à área do lote, exclusivamente para uma habitação unifamiliar.
 (3) - Atender regulamentação específica.
 (4) - Até 3 (três) pavimentos com o máximo de 10 (dez) metros de altura, afastamento das divisas facultado.
 (5) - Para habitação Institucional o afastamento mínimo das divisas deve ser igual a 2,50 m. (dois metros e cinquenta centímetros).
 (6) - Somente em terrenos com dimensão inferior a 20.000 m² (vinte mil metros quadrados).
 (7) - Habitação Transitória somente Apart-hotel, sem centro de convenções. Serão admitidas atividades comércio e Serviço Vicinal e de Bairro no porte da zona em conjunto com a Habitação Transitória 1.
 (8) - A critério do CMU, poderá ser concedido alvará de localização para Comércio e Serviço Vicinal, de Bairro e Comunitário 1, em edificações existentes e porte superior a 200 (duzentos) m², até o máximo de 400 (quatrocentos) m².
 (9) - Atendido o porte máximo de 200 (duzentos) m².
 (10) - Somente alvará de localização em edificação existente.

Fonte: Prefeitura Municipal de Curitiba

A edificação existente já atende às normas de zoneamento para uso comunitário 1, totalizando aproximadamente 1.100 m² construídos em 2 pavimentos, e uma área externa de 1.180 m², sendo 200 m² destinados à área de estacionamento. O edifício atualmente possui uma taxa de ocupação de em torno de 26%, e taxa de permeabilidade de 45%. Na figura 11, podemos observar a implantação geral do loteamento.

Figura 11: Implantação - Edifício Laboratório da Luz



Fonte: Projeto VAMOS_Erasmus (2022), editado pela autora

No que diz respeito à área construída, o edifício conta atualmente com apenas um acesso para a parte interna, e para o primeiro pavimento, uma escada e um elevador. Na planta atual, são 40 cômodos entre os 2 pavimentos. Nas figuras 12 e 13 podemos observar a configuração que atendia o laboratório médico, e na figura 14 as fachadas da edificação.

Figura 12: Planta térreo - Edifício Laboratório da Luz



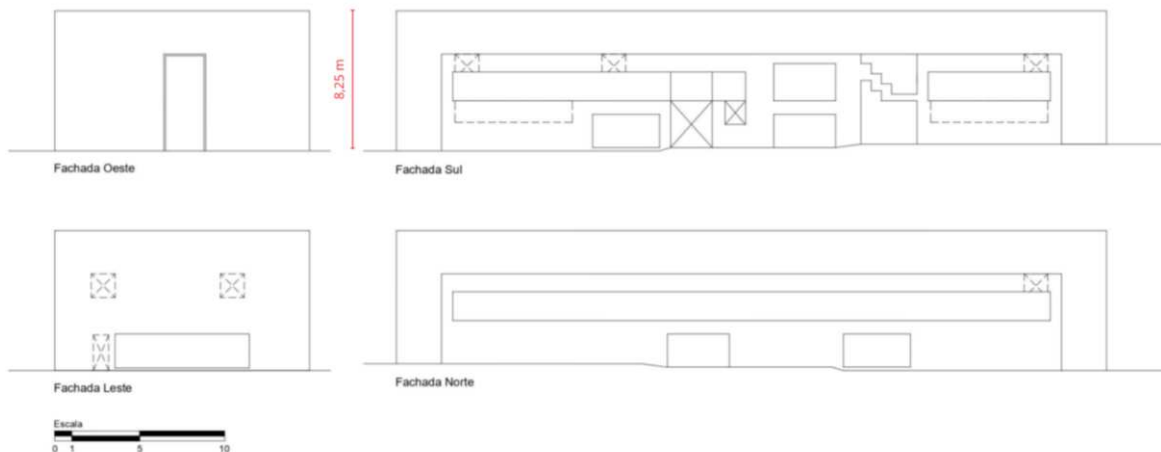
Fonte: Projeto VAMOS_Erasmus (2022), editado pela autora

Figura 13: Planta primeiro pavimento - Edifício Laboratório da Luz



Fonte: Projeto VAMOS_Erasmus (2022), editado pela autora

Figura 14: Elevações - Edifício Laboratório da Luz



Fonte: Projeto VAMOS_Erasmus (2022), editado pela autora

O objetivo da presente pesquisa é realizar um projeto de requalificação do antigo Laboratório da Luz, visto que hoje é um espaço abandonado no centro do bairro Parolin, e que comporta um novo uso que possa contribuir positivamente para a realidade de jovens em situação de vulnerabilidade social no Parolin, auxiliando na formação e inserção destes no mercado de trabalho formal.

4. ESTUDOS DE CASO

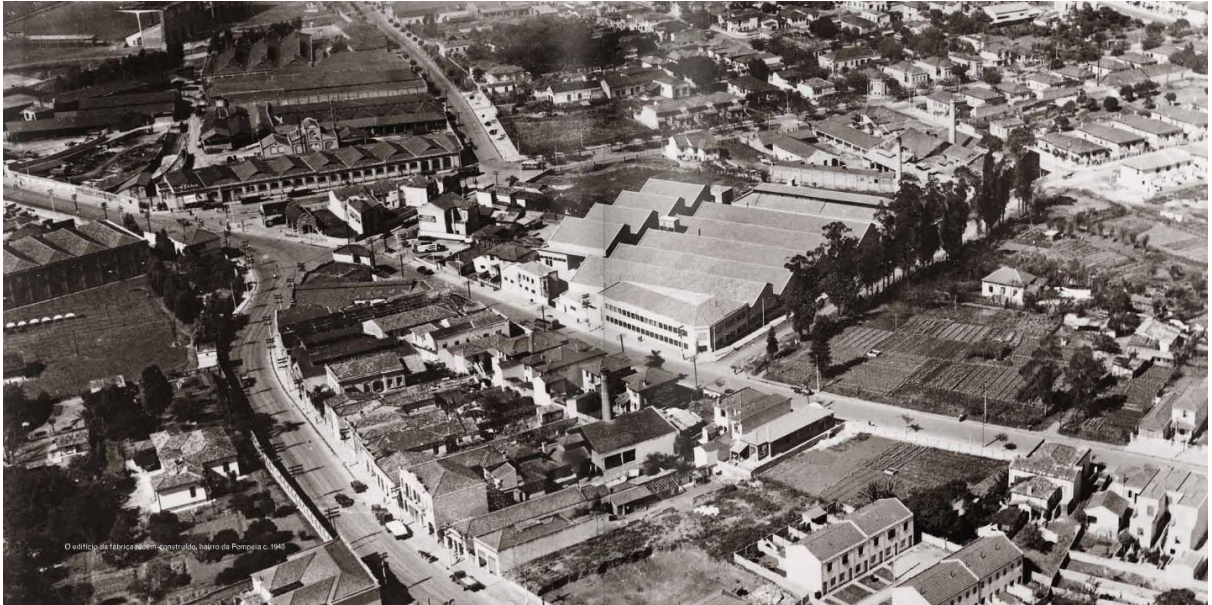
Nesta seção serão analisados dois projetos utilizados como referência arquitetônica para auxiliar na definição do programa e das diretrizes do projeto de requalificação do Edifício Laboratório da Luz. Cada escolha de estudo de caso busca suprir alguma particularidade do projeto a ser elaborado, através de seus aspectos funcionais, plásticos, construtivos e de partido. Optou-se pela escolha de um projeto de requalificação de edifício para uso cultural, e outro projeto com uso voltado para o ensino técnico.

4.1. SESC POMPÉIA - SÃO PAULO, BRASIL

O SESC Pompéia é um centro de cultura e lazer localizado na cidade de São Paulo e inaugurado em 1986, e foi projetado com o objetivo de proporcionar qualidade de vida e bem-estar aos trabalhadores do setor comercial e suas famílias através de atividades de lazer e cultura. O projeto elaborado pela arquiteta Lina Bo Bardi conta com um programa de necessidades complexo e flexível que totaliza área construída total de 23.571 m², que não se restringe apenas a um público-alvo, e sim atinge a todos os públicos.

São três torres de concreto aparente que foram construídas ao lado dos antigos galpões da fábrica de tambores do bairro Pompéia, como podemos ver na figura 16: uma torre retangular de trinta por quarenta metros de base e quarenta e cinco metros de altura; uma segunda torre retangular, menor e mais alto que o primeiro, de quatorze por dezesseis metros de base e cinquenta e dois metros de altura; e uma terceira de oito metros de diâmetro e setenta metros de altura. O projeto é um restauro dos galpões industriais que ali existiam e construção de novos edifícios, conforme mostra a Figura 15, mantendo suas características estruturais e estéticas.

Figura 15: Estrutura original dos galpões industriais



Fonte: Carlos Alberto Cerqueira Lemos

Figura 16: Fachada atual do SESC Pompeia



Fonte: Pedro Kok

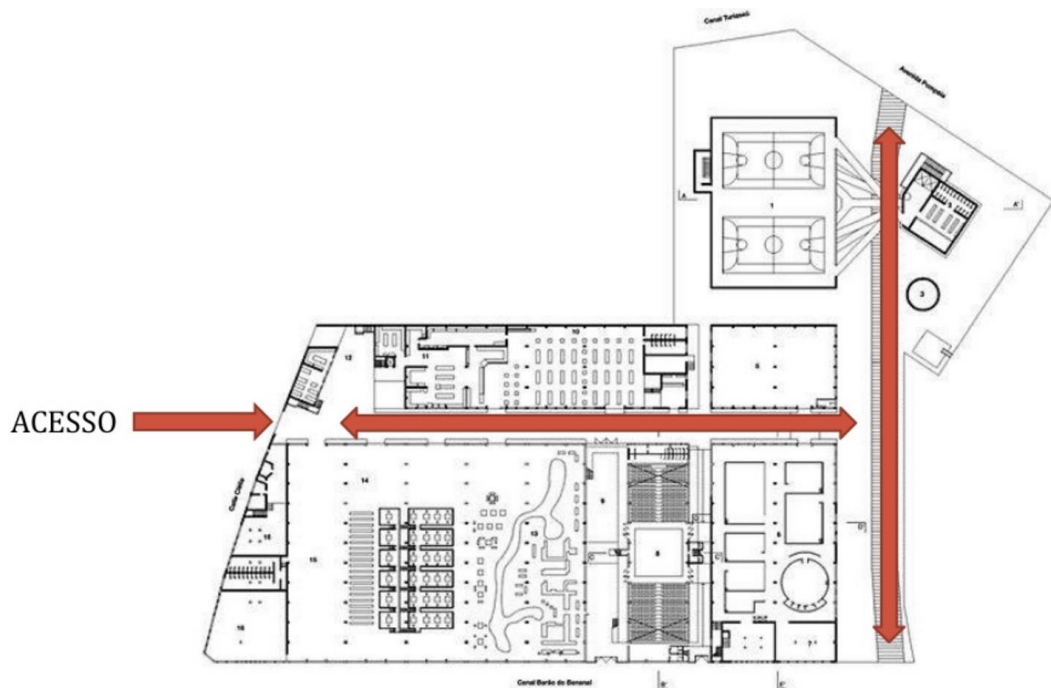
A arquiteta optou por subverter o conceito de fábrica e transformar o ambiente repressivo em um ambiente prazeroso de convivência. Na figura 17, temos uma modelagem esquemática de todo o completo, considerando os antigos galpões e as 3 torres de concreto. Como ilustrado na figura 18, a rua interna funciona como a espinha dorsal do complexo, por ela é possível acessar todos os galpões da antiga fábrica. O caminho percorrido cria a sensação de estar passeando pelo meio urbano, tendo à sua disposição as mais diversas atividades, como por exemplo: teatros, exposições, oficinas e praças.

Figura 17: Modelagem 3D dos galpões e torres anexas do SESC Pompéia



Fonte: RCM 3D (2014)

Figura 18: Diagrama de circulação térrea



Fonte: Gauer (2009)

Nas figuras 19, 20 e 21 podemos observar a setorização do programa do complexo SESC Pompéia, que conta com um conjunto esportivo com piscinas, ginásios e quadras poliesportivas, salas de dança e artes marciais, ateliers, laboratórios, teatro, biblioteca, pavilhão de exposições, restaurante e lanchonetes.⁷

Figura 19: Diagrama de setorização térrea



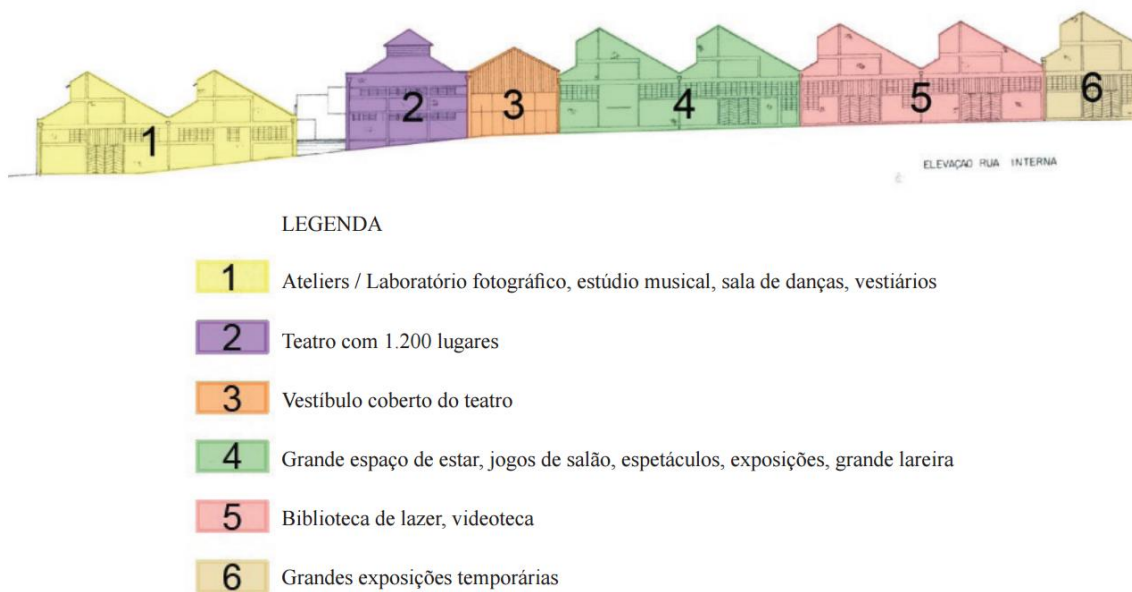
Fonte: Gauer (2009)

Figura 20: Diagrama de setorização térrea



Fonte: Gauer (2009)

Figura 21: Diagrama de setorização térrea



Fonte: Gauer (2009)

4.2. ESCOLA PROFISSIONALIZANTE GEBZE - KOCAELI, TURQUIA

O projeto está localizado na cidade de Gebze, uma cidade industrial a cerca de 30 km a leste da capital Istambul. A cidade foi escolhida para abrigar a escola pelo fato de possuir um alto número de indústrias ao redor com déficit de recursos humanos, tendo muitos jovens habitantes com alto índice desemprego.

O partido do projeto foi o sistema de escola pátio, com grande relação entre o interior e o exterior, e o contexto inserido. Todo o projeto se dissipa em torno de pátios de alturas variadas, como podemos ver na figura 22.

Figura 22: Fachada principal - Escola Gebze



Fonte: Archdaily

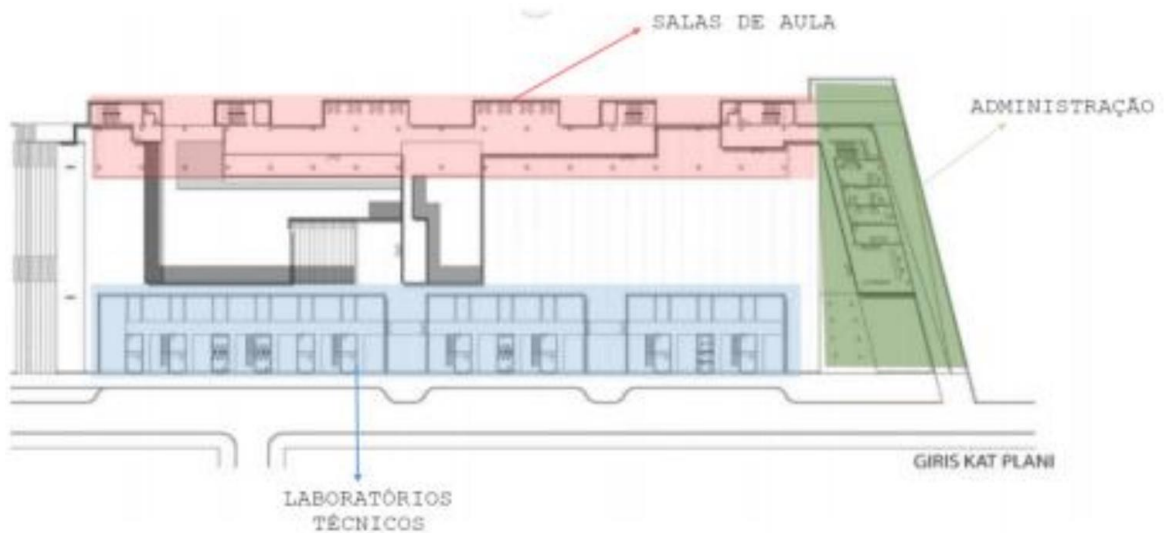
Figura 23: Pátio interno - Escola Gebze



Fonte: Archdaily

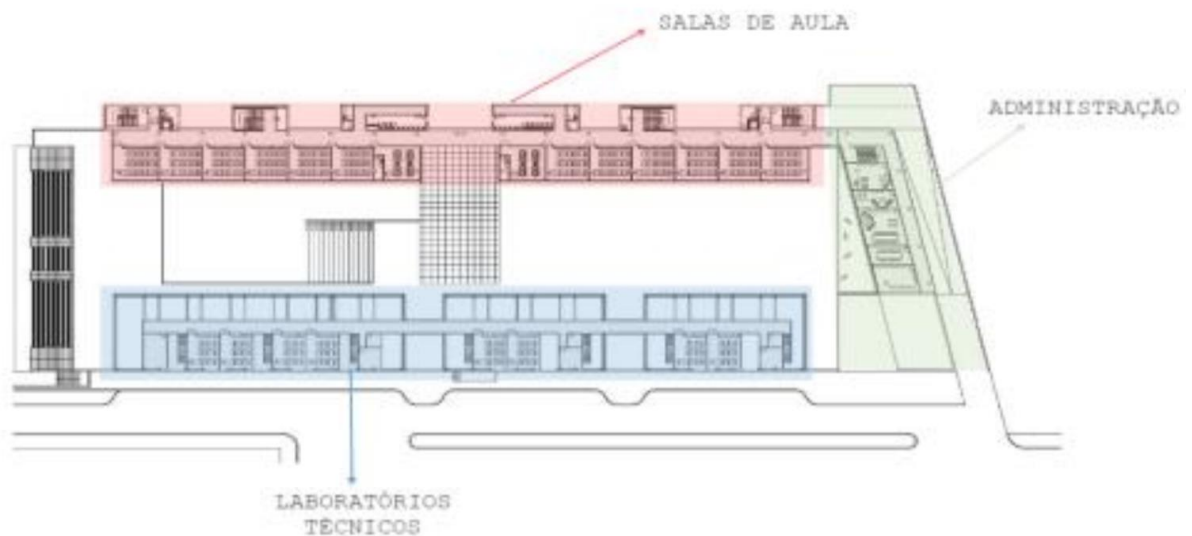
O prédio tem 28 salas e abriga cerca de 930 alunos por dia para cursos de tecnologia de automação industrial, tecnologia elétrica, mecânica e eletrônica. Conta ainda com 4 laboratórios de ciências, 4 salas para workshops e uma sala de conferências para 300 pessoas. Além disso possui uma quadra poliesportiva e uma área recreativa, além de diversos setores de vivência ao longo dos pátios internos. Nas figuras 24,25,26 e 26 podemos observar a setorização do programa de necessidades na edificação.

Figura 24: Diagrama de setorização pavimento térreo - Escola Gebze



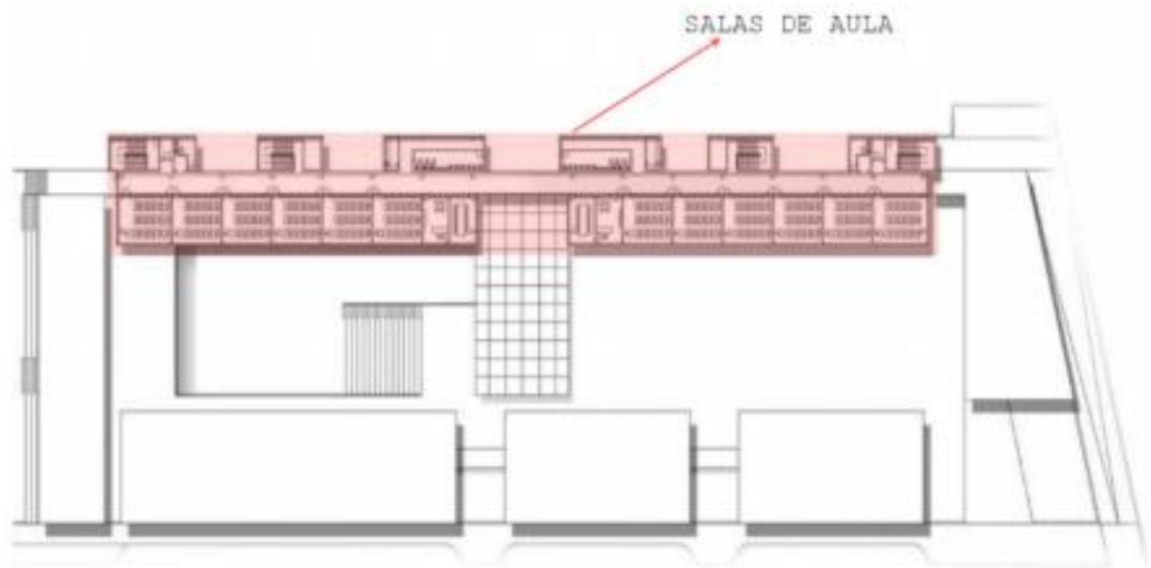
Fonte: Toledo (2020)

Figura 25: Diagrama de setorização primeiro pavimento - Escola Gebze



Fonte: Toledo (2020)

Figura 26: Diagrama de setorização segundo pavimento - Escola Gebze



Fonte: Toledo (2020)

Figura 27: Diagrama de setorização pavimento subsolo - Escola Gebze



Fonte: Toledo (2020)

4.3. CONSIDERAÇÕES SOBRE OS ESTUDOS DE CASO

Este item foi criado para correlacionar o estudo realizado em cada projeto e como elas conversam entre si. As referências foram selecionadas em proximidade

com os tipos de uso das edificações e de intervenção realizadas. Na tabela 2, temos um resumo dos principais pontos relevantes dos projetos estudados.

Tabela 2: Resumo dos estudos de caso

Projeto	Tipo	Objetivos	Principais características	Aspectos projetuais
SESC Pompéia	Requalificação de edificação para uso social e comunitário	Recuperar antiga edificação industrial em desuso	Compromisso social e qualidade do projeto	Ocupação dos antigos galpões e idealização de novos edifícios que remetem ao setor industrial
		Proporcionar qualidade de vida e bem-estar aos trabalhadores do setor comercial	Respeito à configuração original e identidade histórica do edifício	Concreto aparente, aberturas irregulares e circulação bem definida
			Local de cultura e lazer no setor comercial do centro urbano	Quadras poliesportivas, salas para dança e artes marciais, ateliers, estúdio musical
			Ponto turístico da cidade que movimentava a economia local	Teatro, biblioteca e pavilhão de exposições
Escola Profissionalizante Gebze	Centro de ensino técnico e profissionalizante em setor periférico da capital	Contribuir com a formação técnica dos habitantes da cidade industrial da Turquia	Compromisso com a educação e qualidade do projeto	Paisagismo discreto e permeabilidade visual entre o edifício e o entorno
		Diminuir a taxa de desemprego entre jovens locais	Setorização e dimensionamento adequados para atender a comunidade local	Salas de aula com diferentes configurações, laboratórios, e local para conferências
			Cursos ofertados focados em atender a demanda de trabalho das indústrias da região	Crescimento da cidade projetada no entorno da escola
			Espaço multidisciplinar, podendo atender tanto o estudo formal, quanto o aprendizado informal e áreas de vivência	Lobby multifuncional, quadra poliesportiva e área de recreação

O complexo SESC Pompéia foi escolhido como objeto de estudo por ter trazido um novo uso voltado para a cultura, para um edifício industrial que estava entrando em desuso. Além disso, após a requalificação, o edifício funciona como um centro social, tendo a relação interpessoal do espaço com a comunidade. O projeto resgata a memória local e ainda cria uma nova identidade que expressa a função de lazer e cultura que o local proporciona. Já o projeto da Escola Profissional Gebze foi escolhido devido a sua plástica e tectônica, mas, principalmente, pela semelhança do programa de necessidades e função do edifício para com a sociedade, focando na formação profissionalizante de jovens da cidade. Foi analisada também a plástica de ambos os edifícios, setorização e fluxograma.

5. DIRETRIZES GERAIS DO PROJETO

Conforme apontado no tópico 2.3. em relação à importância da requalificação de edifícios abandonados e subutilizados, o projeto que será elaborado em TCC2 tem como principal diretriz a ocupação do antigo Edifício Laboratório da Luz. Além de ser uma construção já existente e que comporta o programa de necessidade, hoje a edificação não cumpre sua função social na comunidade, estando há 7 anos abandonado. Uma das premissas para o projeto de requalificação do edifício é trazer um novo uso para a área total construída e também para a sua área externa, realizando as intervenções arquitetônicas e paisagísticas necessárias para atender ao novo uso do local, integrando todas as áreas e usos.

Para realizar essa ocupação de forma que contribua para a realidade atual dos jovens em situação de vulnerabilidade social do Parolin, o programa foi pensado para comportar um centro de formação profissional, com foco na inserção no mercado de trabalho formal de jovens moradores da comunidade do Parolin entre 14 e 24 anos. A faixa etária do público alvo foi definida considerando os dados socioeconômicos analisados no bairro Parolin, em relação ao estudo e trabalho, mas também seguindo a idade regulamentada para programas de Jovem Aprendiz, que são amparados pela Lei da Aprendizagem. Para que o espaço possa servir a todos de acordo com sua realidade, incluindo mulheres com filhos, é essencial que o projeto conte com apoio logístico para crianças aguardarem seus pais em qualquer momento do dia. Além de atender à juventude, para cumprir seu papel social, o centro tem como um dos princípios o de atender toda a comunidade, mesmo aqueles que não realizam cursos profissionalizantes, garantindo espaços públicos culturais, de lazer e voltados à atividade de reciclagem local. Por isso, além do setor educacional, o programa inclui uma biblioteca comunitária, horta compartilhada e espaço para armazenamento semanal de resíduos sólidos a serem doados aos centros de reciclagem locais.

Para o centro de formação profissionalizante do Parolin, pensou-se em trabalhar com salas de ensino que comportem cursos de diferentes áreas, que possam contribuir para o aumento de oportunidades de trabalho. A escolha dos cursos foi realizada considerando principalmente os dados do Mapa do Trabalho 2022-2025, estudo realizado pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), que mostra que o Paraná precisa qualificar mais de 800 mil pessoas em ocupações

industriais até o final de 2025. O estudo agrupa as ocupações industriais em 25 áreas, e a tabela 3 mostra as que mais precisarão formar até 2025:

Tabela 3: Áreas com maior demanda por formação profissional entre 2022 e 2025 no Paraná

Área de formação	Demanda de formação profissional (em número absoluto de pessoas)
Transversais	183.439
Metalmecânica	119.210
Logística e Transporte	116.695
Alimentos e Bebidas	103.298
Construção	78.025
Têxtil e Vestuário	54.500
Tecnologia da Informação	28.966
Automotiva	26.868
Madeira e Móveis	22.999
Eletroeletrônica	19.248

Fonte: Mapa do Trabalho Industrial, 2022

Além de considerar a pesquisa exemplificada na tabela 3, também foi levado em consideração tópicos que contribuam para formação em setores que não estejam relacionados à indústria, como áreas administrativas e incentivo ao ensino superior. Com isso, o programa contará com salas de ensino que possam comportar principalmente os seguintes cursos: educação financeira, empreendedorismo, vendas, informática e tecnologia, corte e costura, beleza e estética, e suporte para provas de ingresso em universidades e institutos federais, além de salas multiuso que possam ser utilizadas para oficinas e palestras diversas. Na Tabela 4, podemos visualizar o programa de necessidades e cálculo de áreas de acordo com a edificação existente.

Tabela 4: programa de necessidades e quadro de áreas

Setor de Vivência		
Nome do ambiente	Quantidade	Capacidade (pessoas)
1 Sala multiuso	1	30
2 Recreação infantil	1	10
3 Biblioteca	1	20
4 Sala de oficinas	2	20
5 Lanchonete	1	30
6 Sanitários	7	7

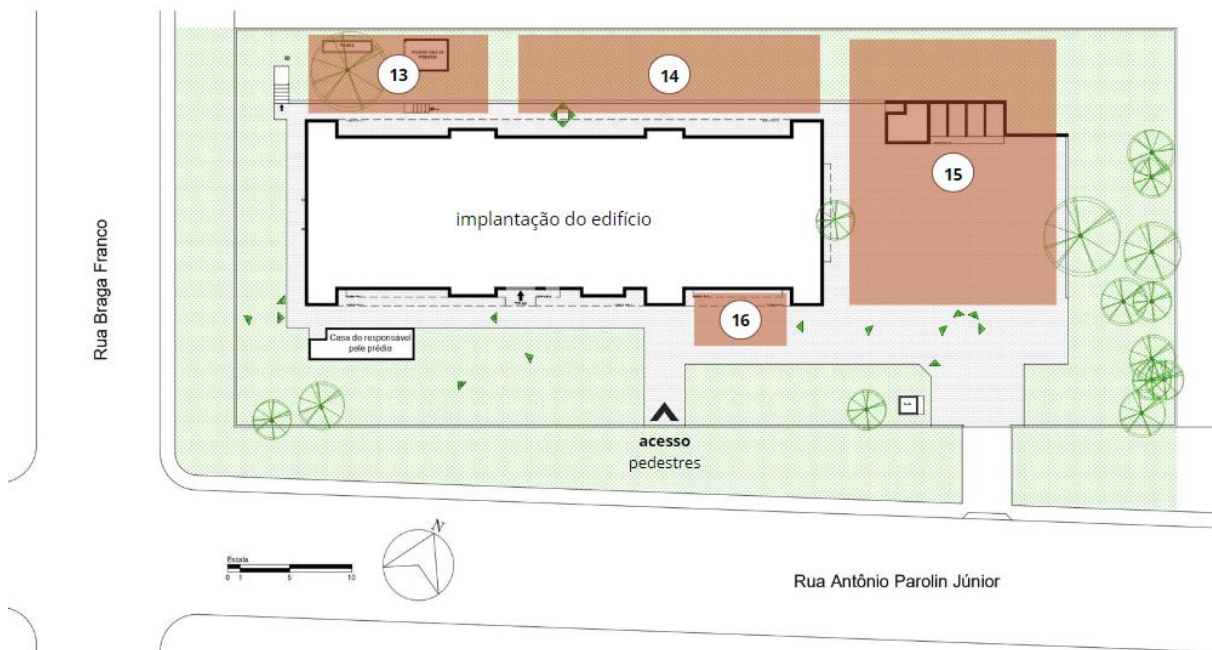
Setor pedagógico/administrativo		
Nome do ambiente	Quantidade	Capacidade (pessoas)
7 Sala de corte e costura	1	36
8 Sala de beleza e estética	2	30
9 Sala de aula teórica	2	30
10 Laboratório de informática	1	18
11 Sala dos professores	1	15
12 Sanitários	7	7

Setor externo		
Nome do ambiente	Quantidade	Capacidade (pessoas)
13 Estação de reciclagem	1	10
14 Horta comunitária	1	10
15 Playground	3	20
16 Bicicletário	1	5

A distribuição do programa de necessidades foi realizada na edificação considerando as áreas existentes. Na Figura 28, podemos visualizar na implantação do terreno a proposta para localização do setor externo: estacionamento, horta

compartilhada, central de coleta de resíduos sólidos e playground. A localização do playground foi pensada de forma a trazer segurança ao espaço, visto que está localizado em frente a recepção e também próximo a guarita, hoje localizada ao lado do acesso de veículos. Além dos ambientes identificados, o terreno conta com uma ampla área externa para que terá um tratamento paisagístico.

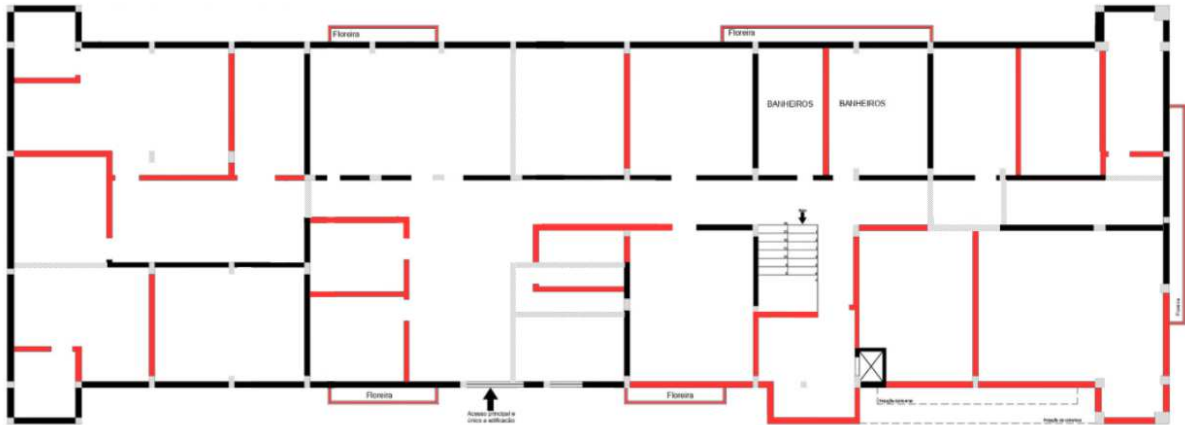
Figura 28: Implantação proposta



Fonte: Projeto VAMOS_Erasmus (2022), editado pela autora – (13) Estação de reciclagem, (14) Horta comunitária, (15) Playground e (16) Bicicletário.

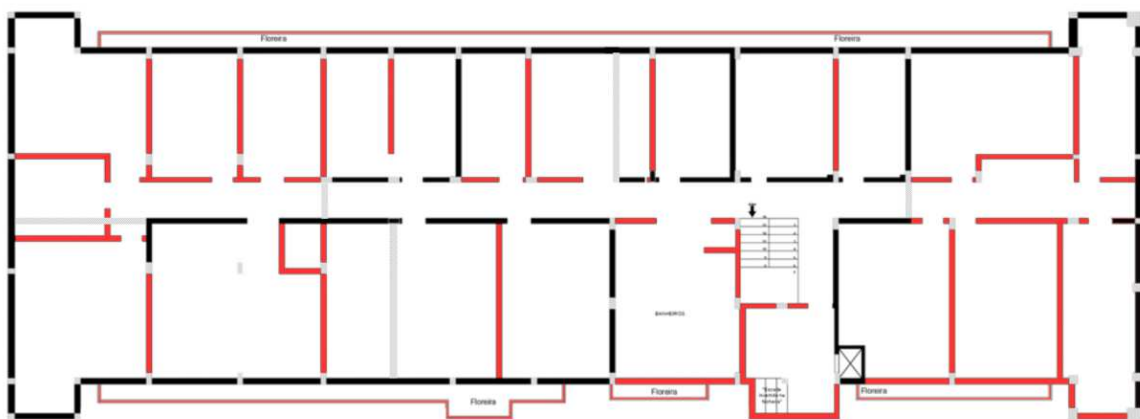
Já no pavimento térreo, mostrado na Figura 29, temos como estudo inicial a distribuição dos setores administrativos e de vivência. O edifício possui um único acesso, no qual fica localizada a recepção, e todo o setor administrativo ao redor. Os setores de vivência foram pensados nas laterais do pavimento térreo para facilitar a utilização por toda a comunidade local.

Figura 29: Planta térreo - detalhamento reforma



Fonte: Projeto VAMOS_Erasmus (2022), editado pela autora – paredes vermelhas a demolir, paredes cinzas a construir.

Figura 30: Planta primeiro pavimento - detalhamento reforma



Fonte: Projeto VAMOS_Erasmus (2022), editado pela autora – paredes vermelhas a demolir, paredes cinzas a construir.

O setor educacional foi proposto inicialmente para o primeiro pavimento, para que possamos ter um fluxo controlado de alunos que estarão utilizando os programas de formação do centro, conforme ilustrado na Figura 30.

O principal objetivo do estudo inicial proposto é que essa intervenção possibilite que o atual edifício abandonado contribua de forma ativa para a comunidade do Parolin após a sua requalificação, de forma bem distribuída e garantindo o apoio logístico e social necessário para o funcionamento do centro de formação profissional.

Já nesse primeiro momento, vemos que será necessário realizar intervenções na alvenaria interna, para que o espaço possa atender o novo uso do edifício, de acordo com o programa de necessidades. Além disso, há uma preocupação em relação ao conforto térmico e compensação de calor em todos os ambientes, visto que a estrutura não possui aberturas suficientes devido ao antigo uso da edificação. As aberturas interferem também na integração entre o ambiente interno e externo, principalmente no pavimento térreo, uma vez que o setor de vivência precisa interagir com os ambientes propostos no exterior.

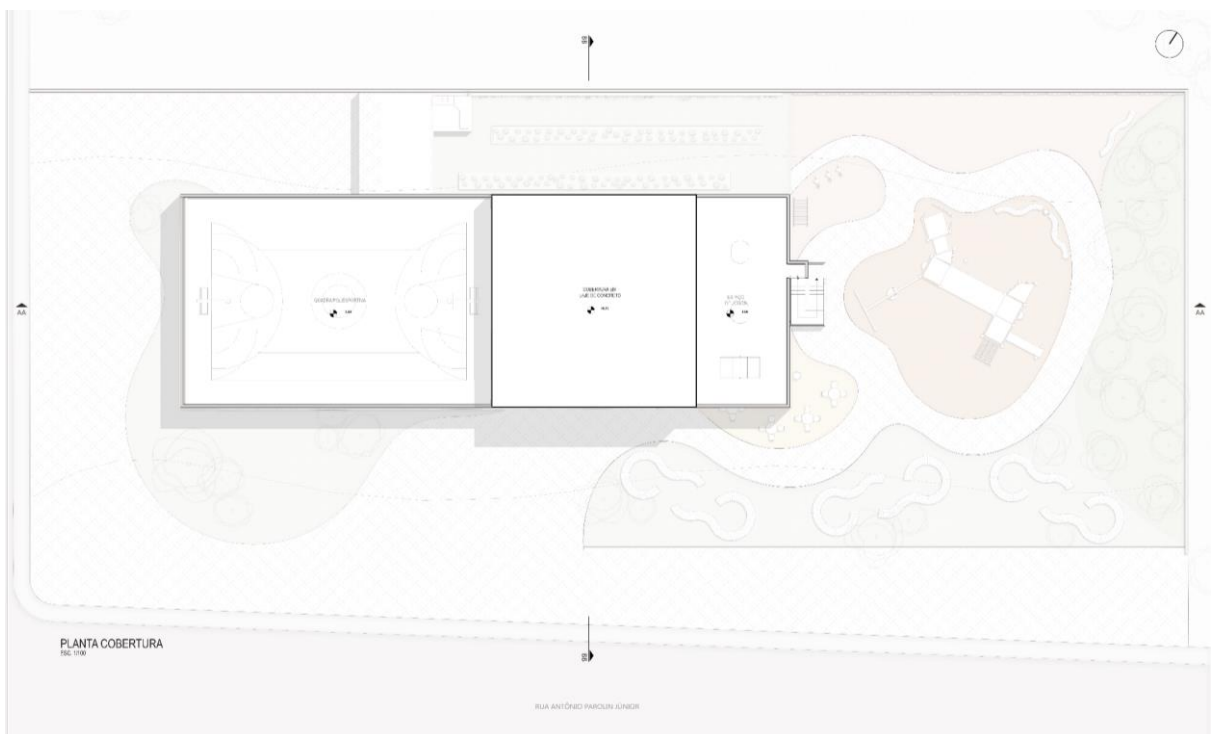
Dessa forma, é necessário ressaltar que a proposta é apenas um primeiro passo no estudo de requalificação do antigo laboratório da luz, e que a segunda etapa deste trabalho irá contemplar de forma mais detalhada as estratégias necessárias para que possa ser implantado o centro de formação profissional.

6. RESULTADOS PROJETUAIS

Seguindo o proposto no tópico 5, diretrizes gerais do projeto, foi desenvolvido um projeto de intervenção e requalificação do antigo laboratório da luz, com o objetivo de trazer um uso comunitário e focado no desenvolvimento profissional de jovens em situação de vulnerabilidade social no Parolin.

Além da intervenção interna da edificação a fim de cumprir o uso educacional, foi feito um tratamento arquitetônico na fachada, buscando uma maior iluminação e comunicação com os elementos externos. Ainda, buscou-se realizar um projeto paisagístico em toda a área do terreno, a fim de criar uma praça pública que pudesse contribuir e complementar o projeto.

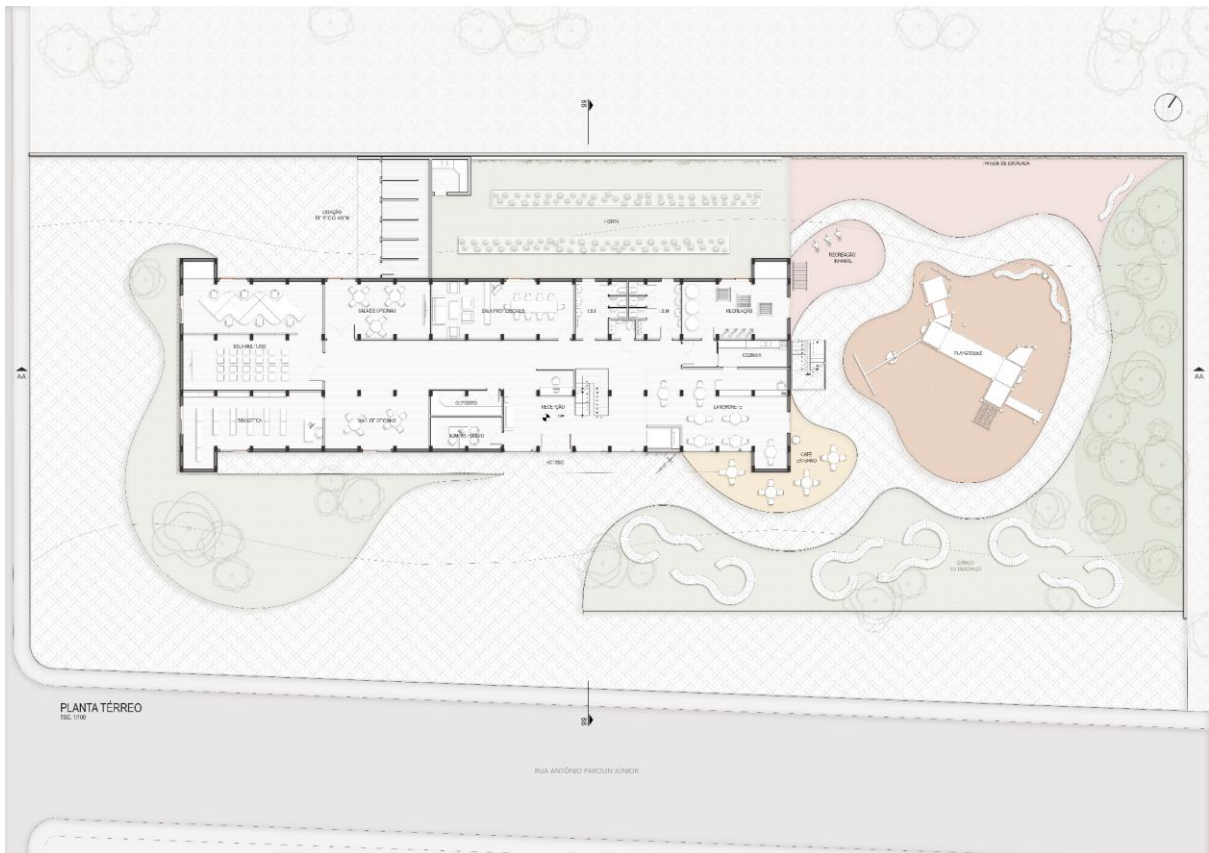
Figura 31: Planta de cobertura proposta



Fonte: Autoria própria (2023)

Na figura 31, podemos analisar a planta de cobertura da intervenção, onde vemos que a edificação se manteve na localização original, porém com um novo uso na cobertura e na área externa do terreno.

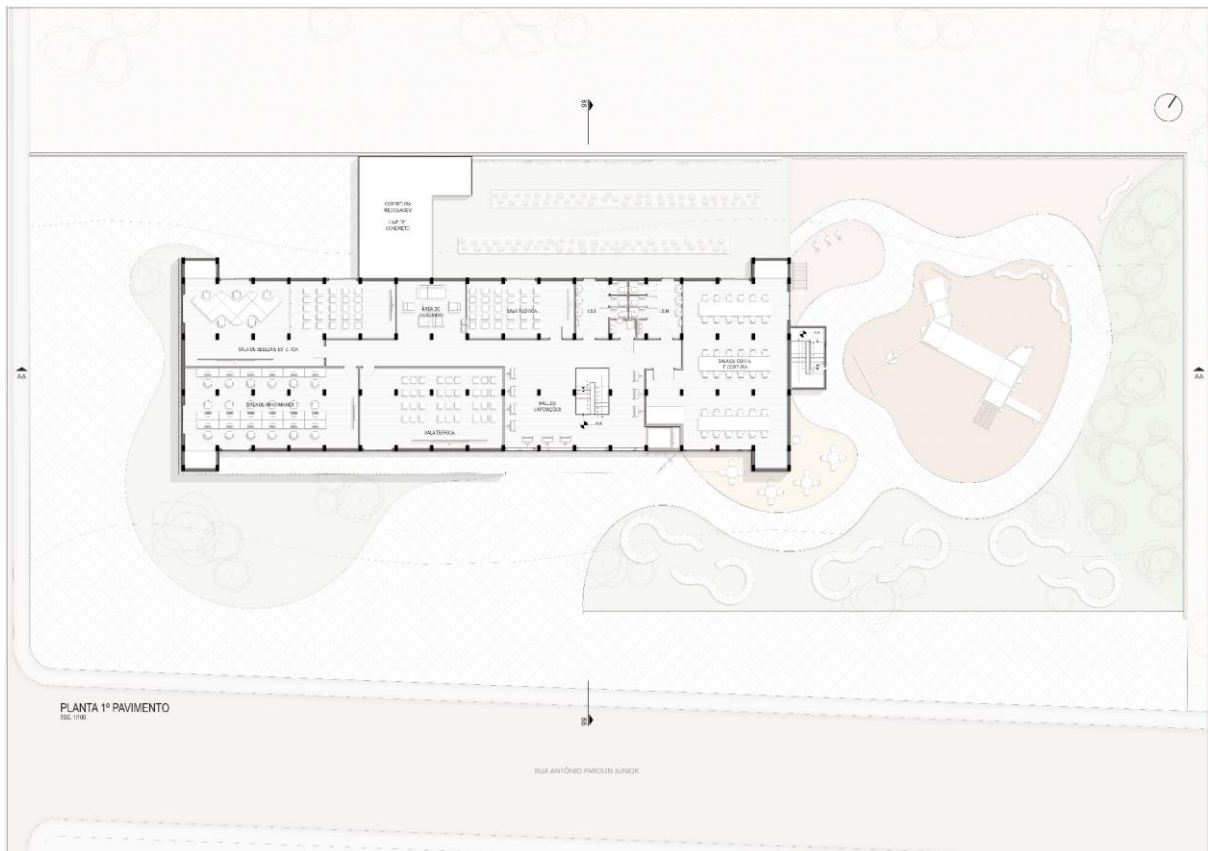
Figura 32: Planta térreo proposta



Fonte: Autoria própria (2023)

Na figura 32, vemos o setor pedagógico e de vivência distribuídos no térreo da edificação, e com mais detalhes a intervenção externa, aproveitando toda a área do terreno como espaços públicos que podem ser utilizados por todos. O espaço de recreação infantil e playground para atender crianças de todas as idades, espaço de lanchonete para permanência, estação de reciclagem para contribuir com as atividades locais, biblioteca, sala de oficinas e sala multiuso para atender toda e qualquer demanda de uso do centro de formação profissional.

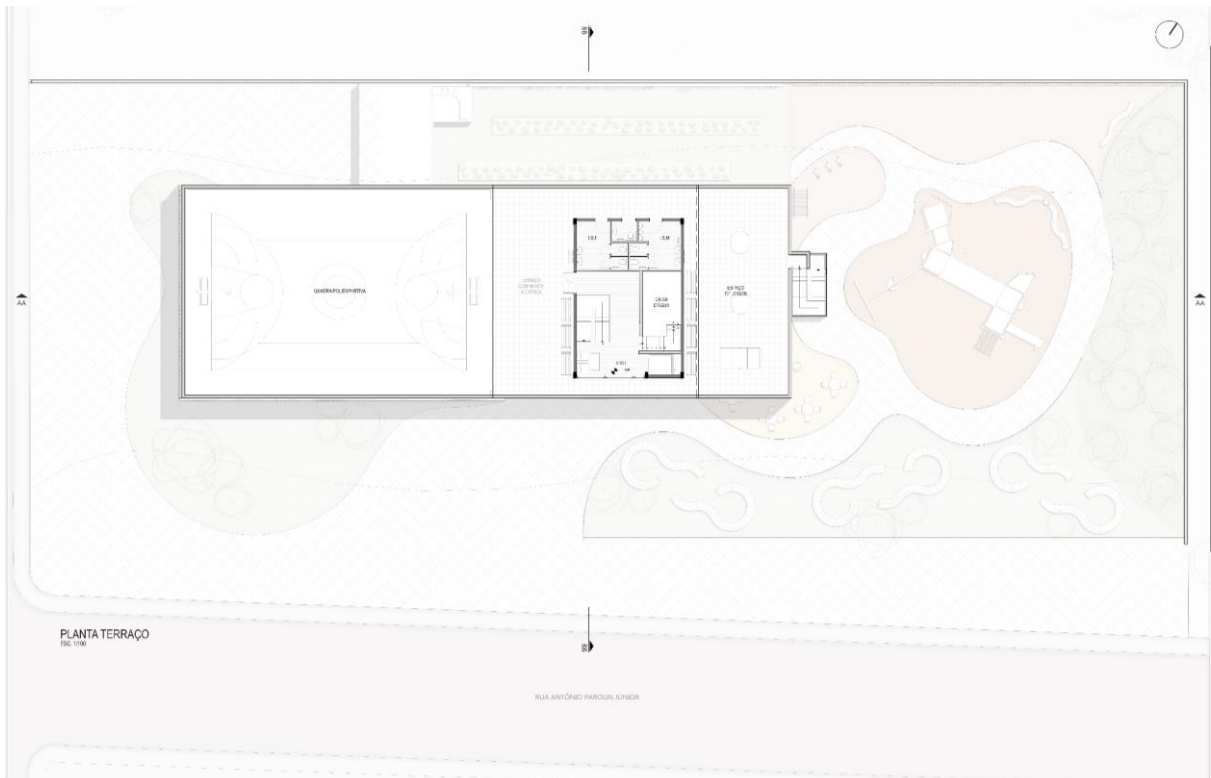
Figura 33: Planta primeiro pavimento proposta



Fonte: Autoria própria (2023)

Na figura 33, podemos observar a intervenção focada no setor pedagógico, com salas teóricas, laboratório de informática, salas focadas em atividades de corte e costura e beleza e estética, bem como hall de exposições e espaço de descanso. Por fim, na figura 34, vemos a utilização de todo o terraço como espaço de lazer, área não aproveitada na edificação anteriormente.

Todas as intervenções resultaram no projeto de requalificação da edificação que abrigou o antigo laboratório da luz, trazendo um novo uso para o espaço, que pode contribuir diretamente para a formação profissional dos jovens que moram no bairro Parolin. Muito além da contribuição com cursos profissionalizantes, o equipamento comunitário integra os diferentes públicos locais, com atividades de reciclagem, plantio, lazer, descanso e oficinas em geral. Na figura 35, temos uma perspectiva externa que mostra a praça e a fachada principal, bem como os acessos ao edifício.

Figura 34: Planta terraço proposta

Fonte: Autoria própria (2023)

Figura 35: Perspectiva externa proposta

Fonte: Autoria própria (2023)

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Vemos constantemente propostas de intervenções em favelas e áreas com fragilidade social voltadas à melhora da qualidade de moradia, acessibilidade e saneamento, porém, poucas vezes essas propostas englobam ações de longo prazo que contribuam para o desenvolvimento da população a nível econômico e social. Assim, o presente trabalho foi desenvolvido com o objetivo de intervir na favela do Parolin de forma que o projeto final tenha um impacto direto na geração de renda e crescimento socioeconômico da comunidade.

Sabemos do problema eminente no Brasil em relação à pobreza e exclusão social, em que jovens são deixados à mercê do mercado de trabalho por falta de conhecimento, e muitas vezes por falta de visualizar oportunidades para além da realidade em que vivem. Considerando que hoje o Brasil está em segundo lugar no ranking de jovens entre 18 e 24 anos que não trabalham e nem estudam, segundo a OCDE (2022), projetos voltados para a formação profissional e incentivo à educação se tornam cada vez mais necessários. Correlacionado a isso, temos um alto índice de edificações abandonadas ou subutilizadas em favelas que precisam receber um novo uso para cumprir sua função social, e que podem atender a demanda de apoio à comunidade com um projeto de requalificação arquitetônica.

Fica evidente que este é um tema que precisa ser cada vez mais explorado no Brasil, principalmente nos grandes centros urbanos. Especificamente em Curitiba, são cerca de 209 favelas e 170 mil pessoas vivendo em condições não ideais na cidade (IPPUC, 2014) e que precisam desse suporte para que possam se desenvolver no longo prazo. Sabemos que apenas esta intervenção não é suficiente para solucionar todas as deficiências existentes no bairro Parolin, porém, contribui pontualmente para a criação de novas oportunidades, que podem proporcionar aumento na qualidade de vida, melhoria na relação com o trabalho e na geração de renda das famílias.

Com isso, a segunda etapa deste trabalho, as diretrizes aqui propostas serão desenvolvidas de forma técnica, abrangendo ainda mais os potenciais do terreno, consistindo na requalificação do edifício exposto, com o foco da realização de um centro de formação profissional para jovens em situação de vulnerabilidade no Parolin, que sirva como um equipamento público cultural para toda a comunidade, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico do bairro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, L.; SCABBIA, A.; BONINI, L.; MARIANO, J.. **Requalificação de prédios abandonados para habitação de interesse social**. AECweb, 2021. Disponível em: <<https://www.aecweb.com.br/revista/materias/requalificacao-de-predios-abandonados-para-habitacao-de-interesse-social/21064>> Acesso em: 05 out 2022.

ARAÚJO, A.; CHEIN, F.; PINTO, C.. **Ensino profissionalizante, desempenho escolar e inserção produtiva: uma análise com dados do ENEM**. IPEA, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8353/1/PPE_v48_n01_Ensino.pdf> Acesso em: 23 out 2022.

ARCHDAILY BRASIL. **Escola Profissionalizante Gebze / Norm Mimarlik" [Gebze Industrial Vocational High School / Norm Mimarlik]**. Archdaily, 2016. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/796534/escola-profissionalizante-gebze-norm-mimarlik>> Acesso em: 25 out 2022.

COELHO, L. **Projeto auxilia jovens em vulnerabilidade social da CIC**. Bandnews Curitiba, 2022. Disponível em: <<https://bandnewsfmc Curitiba.com/projeto-auxilia-jovens-em-vulnerabilidade-social-da-cic/>> Acesso em: 18 set 2022.

COIMBRA, V. **Jovens em situação de vulnerabilidade social são apostas para reduzir déficit de profissionais no setor de tecnologia**. Gauchazh, 2022. Disponível em: <<https://gauchazh.clicrbs.com.br/educacao-e-emprego/noticia/2022/09/jovens-em-situacao-de-vulnerabilidade-social-sao-apostas-para-reduzir-deficit-de-profissionais-no-setor-de-tecnologia-cl80wrm3900ic016e05qujdrm.html>> Acesso em: 04 out 2022.

DALAPOLA, K. **Um jovem é assassinado no Brasil há cada 17 minutos**. Portal R7, 2021. <<https://noticias.r7.com/sao-paulo/um-jovem-e-assassinado-no-brasil-a-cada-17-minutos-aponta-atlas-01092021>> Acesso em: 04 out 2022.

DELAQUA, V. **"Tijolo por tijolo": conheça a história por trás do Sesc Pompeia de Lina Bo Bardi**. Archdaily, 2020. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/922137/tijolo-por-tijolo-conheca-a-historia-por-tras-do-sesc-pompeia-de-lina-bo-bardi#send-validation-email>> Acesso em: 25 out 2022.

DEVECCHI, A. **Reformar não é construir: A reabilitação de edifícios verticais - novas formas de morar em São Paulo no século XXI**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2014.

DIÁRIO DO COMÉRCIO. **Geração de mais emprego começa com a educação**. Diário do Comércio, 2020. Disponível em:

<<https://diariodocomercio.com.br/negocios/geracao-de-mais-emprego-comeca-com-a-educacao/>> Acesso em: 23 out 2022.

EXAME. Centro de SP abriga o maior símbolo das ocupações na América Latina. Exame, 2018. Disponível em: <<https://exame.com/brasil/centro-de-sp-abriga-o-maior-simbolo-das-ocupacoes-na-america-latina/>> Acesso em: 23 out 2022.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO PARANÁ. **Paraná precisa qualificar 833 mil trabalhadores em ocupações industriais até 2025.** FIEP, 2022. Disponível em: <<https://agenciafiep.com.br/2022/05/24/parana-precisa-qualificar-833-mil-trabalhadores-em-ocupacoes-industriais-ate-2025/>> Acesso em: 09 nov 2022.

FEIJÓ, C. **Vida e trabalho no Morro do Sabão: nos interstícios da reciclagem.** 2017. 130 páginas. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2017.

FERNANDES, J. **Parolin sonha ser Curitiba há 60 anos.** Gazeta do Povo, 2022. Disponível em: <<https://www.gazetadopovo.com.br/especiais/paz-tem-voz/parolin-sonha-ser-curitiba-ha-60-anos-24n3z2npjq114jr4rhx18qn2m/>> Acesso em: 05 out 2022.

FILHO, P; FONSECA J. **O projeto jovem do futuro em Sapucaia do Sul/RS: a prática e os resultados.** Universidade Federal de Santa Maria, 2010. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/1787/Fonseca_Joseli_Oreste.pdf?sequence=1> Acesso em: 18 set 2022.

FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. **Atlas da violência 2020.** Fórum Brasileiro de Segurança Pública, 2020. Disponível em: <<https://forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2020/08/atlas-da-violencia-2020-infografico.pdf>> Acesso em: 04 out 2022.

FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. **Atlas da violência 2021.** IPEA, 2021. Disponível em: <<https://www.ipea.gov.br/atlasviolencia/arquivos/artigos/1375-atlasdaviolencia2021completo.pdf>> Acesso em: 04 out 2022.

FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. **Panorama da violência letal e sexual contra crianças e adolescentes no Brasil.** UNICEF, 2021. Disponível em: <<https://www.unicef.org/brazil/media/16421/file/panorama-violencia-letal-sexual-contra-criancas-adolescentes-no-brasil.pdf>> Acesso em: 04 out 2022.

FRACALOSSI, I. **Clássicos da Arquitetura: SESC Pompéia / Lina Bo Bardi.** Archdaily, 2013. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/01->

153205/classicos-da-arquitetura-sesc-pompeia-slash-lina-bo-bardi> Acesso em: 25 out 2022.

FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA. **Homicídios de crianças e adolescentes**. UNICEF, 2017. Disponível em:

<<https://www.unicef.org/brazil/homicidios-de-criancas-e-adolescentes>> Acesso em: 04 out 2022.

G1. **Jovens com formação técnica no ensino médio têm mais chances de emprego formal e evolução de carreira, diz estudo**. Portal G1, 2020. Disponível em: <<https://g1.globo.com/trabalho-e-carreira/noticia/2022/03/14/jovens-com-formacao-tecnica-no-ensino-medio-tem-mais-chances-de-emprego-formal-e-evolucao-de-carreira-diz-estudo.ghtml>> Acesso em: 23 out 2022.

GONÇALVES, T. **O uso e ocupação do solo urbano nos bairros Rebouças e Parolin na cidade de Curitiba/PR e seus desdobramentos no cotidiano da população que neles habitam**. UFPR, 2026. Disponível em:

<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2016/2016_pdp_geo_ufpr_taniasuraiahakimcostagoncalves.pdf> Acesso em: 05 out 2022.

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ. **Parolin**. Secretaria da Justiça, Família e Trabalho, 2010. Disponível em: <<https://www.justica.pr.gov.br/Pagina/Parolin>> Acesso em: 05 out 2022.

INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE CURITIBA. **Nosso bairro/Parolin**. IPPUC, 2015. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/82130117-Nosso-bairro-parolin-regional-portao-populacao-domicilios-4-034.html>> Acesso em: 05 out 2022.

LOPES, J. **Exclusão Social, privações e vulnerabilidade: uma análise dos novos condicionamentos sociais**. SEADE, 2006. Disponível em:

<http://produtos.seade.gov.br/produtos/spp/v20n01/v20n01_09.pdf> Acesso em: 04 out 2022.

MAGALHÃES, D. **Gravidez na adolescência no Brasil**. UNICEF, 2017. Disponível em:

<https://www.unicef.org/brazil/media/1896/file/Gravidez_na_Adolescencia_no_Brasil.pdf> Acesso em: 04 out 2022.

MAGALHÃES, F; VILLAROSA F. **Urbanização de favelas: Lições aprendidas no Brasil**. Ministério do Desenvolvimento Regional, 2012. Disponível em:

<<https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSNH/ArquivosPDF/SU-Lessons-from-Brazil-Portuguese.pdf>> Acesso em: 18 set 2022.

MARTINS, B. **Curitiba tem 154 imóveis abandonados com potencial para virar “mocós”**. Gazeta do Povo, 2022. Disponível em: <<https://www.gazetadopovo.com.br/curitiba/curitiba-tem-154-imoveis-abandonados-com-potencial-para-virar-mocos-aliehyg98a68wim1103emqn6u/>> Acesso em: 05 out 2022.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Centenário da rede federal de educação profissional e tecnológica**. MEC, 2009. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/historico_educacao_profissional.pdf> Acesso em: 04 out 2022.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Ministério da Educação divulga dados da educação profissional**. MEC, 2019. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/209-564834057/74611-mec-divulga-dados-da-educacao-profissional>> Acesso em: 09 nov 2022.]

OLIVEIRA, D. **Brasil vive onda de ataques contra moradias de interesse social em prol da iniciativa privada**. Brasil de Fato, 2022. Disponível em: <<https://www.brasildefato.com.br/2022/08/07/brasil-vive-onda-de-ataques-contra-moradias-de-interesse-social-em-prol-da-iniciativa-privada#:~:text=O%20problema%20ainda%20se%20repete,o%20seu%20direito%20%C3%A0%20moradia>> Acesso em: 05 out 2022.

PORTAL DA INDÚSTRIA. **Entenda o que é Educação profissional e qual a sua importância**. Portal da Indústria, 2020. Disponível em: <<https://www.portaldaindustria.com.br/industria-de-a-z/educacao-profissional/#:~:text=A%20educa%C3%A7%C3%A3o%20profissional%20no%20Brasil%20%C3%A9%20uma%20das%20principais%20apostas,renda%20para%20jovens%20e%20adultos>> Acesso em: 23 out 2022.

PORTAL DA INDÚSTRIA. **Mapa do Trabalho 2022-2025: confira a demanda de profissionais por estado**. Portal da Indústria, 2022. Disponível em: <<https://noticias.portaldaindustria.com.br/noticias/trabalho/mapa-do-trabalho-2022-2025-confira-a-demanda-de-profissionais-por-estado/>> Acesso em: 09 nov 2022.

SANTOS, A. **Vulnerabilidade Social: o que significa esse conceito?** Politize, 2022. Disponível em: <<https://www.politize.com.br/vulnerabilidade-social/>> Acesso em: 18 set 2022.

SCHWANZ, A.; SILVA, G.; TEIXEIRA, L.; SILVA, M.. **A requalificação de edifícios ociosos para habitações de interesse social**. UNICRUZ, 2018. Disponível em: <<https://home.unicruz.edu.br/seminario/anais/anais-2018/XXIII%20SEMINARIO%20INTERINSTITUCIONAL/Ciencias%20Sociais%20e%20Humanidades/Mostra%20de%20Iniciacao%20Cientifica%20->

%20TRABALHO%20COMPLETO/A%20REQUALIFICACAO%20DE%20EDIFICIOS%20OCIOSOS.pdf> Acesso em: 05 out 2022.

SCHWARTZMAN, S. **Projeto de estudo sobre o ensino técnico profissional do Brasil**. Instituto de Estudos do Trabalho e Sociedade, 2015. Disponível em: <<https://www.iets.org.br/spip.php?article225>> Acesso em: 04 out 2022.

SCOTT, J.; PROLA, C.; SIQUEIRA, A.; PEREIRA, C.. **O conceito de vulnerabilidade social no âmbito da psicologia no brasil: uma revisão sistemática da literatura**. PEPSIC, 2018. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-11682018000200013#:~:text=Por%20vulnerabilidade%20social%20entende%2Dse> Acesso em: 26 nov 2022.

SENA, A. **Exclusão social**. Educa mais, 2020. Disponível em: <<https://www.educamaisbrasil.com.br/enem/sociologia/exclusao-social>> Acesso em: 04 out 2022.

VIDAL, G. **Projeto Crianças e Adolescentes em Situação de Vulnerabilidade Social – “O convívio com a História e a Cultura de Cabo Frio”**. Política Nacional de Educação Museal, 2010. Disponível em: <<https://pnem.museus.gov.br/projeto-criancas-e-adolescentes-em-situacao-de-vulnerabilidade-social-o-convivio-com-a-historia-e-a-cultura-de-cabo-frio/>> Acesso em: 18 set 2022.

ZURICH INSURANCE GROUP. **Jovens em vulnerabilidade social são capacitados em programas de formação profissional e se inserem no mercado de trabalho**. Zurich, 2022. Disponível em: <<https://www.zurich.com.br/pt-br/a-zurich/imprensa-e-noticias/press-releases/2022/jovens-vulnerabilidade-social-capitados-programas-formacao-profissional>> Acesso em: 04 out 2022.

APÊNDICE A - PROPOSTA PROJETOAL

CENTRO DE FORMAÇÃO PARA JOVENS EM SITUAÇÃO DE VULNERABILIDADE SOCIAL NO PAROLIN

PROPOSTA:

Por meio da requalificação do antigo Laboratório da Luz, foi criado um centro comunitário voltado para a formação profissional de jovens, principalmente mulheres, em situação de vulnerabilidade social, focado em contribuir para geração e incremento de renda e melhoria da qualidade de vida dos usuários.

O projeto busca garantir uma integração do edifício construído com os espaços vazios do terreno, criando uma praça pública com atividades e acesso à comunidade em geral, garantindo ambientes de apoio para crianças de todas as idades, visando o apoio de mães jovens que participem dos cursos profissionalizantes.

OBJETIVOS:

- Desenvolver um espaço de uso comunitário voltado para a formação profissional de jovens entre 14 e 24 anos;
- Criar espaços que apoiem e permitam que mulheres jovens com filhos realizem cursos profissionalizantes;
- Projetar uma estrutura que abriga eventos e oficinas para o público em geral;
- Criar espaços de vivência e lazer que integrem o projeto com o entorno imediato;
- Requalificar uma edificação hoje subutilizada em prol do desenvolvimento da comunidade.

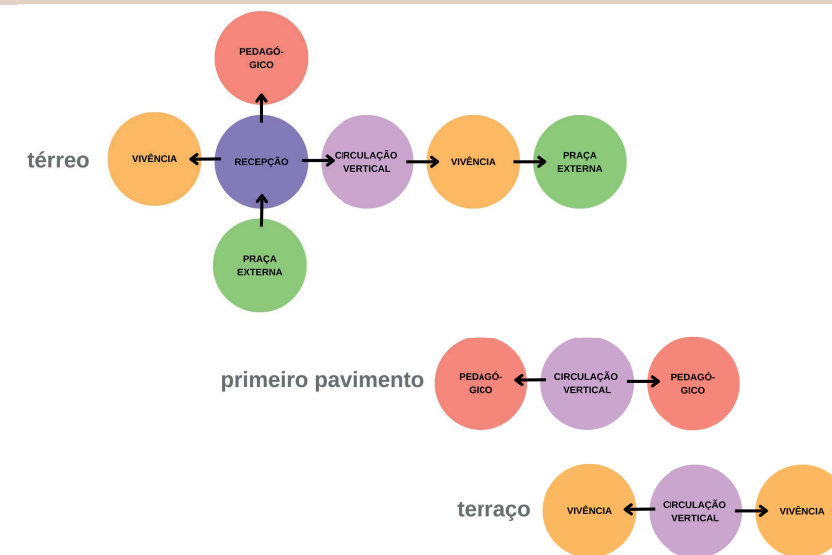
PROGRAMA DE NECESSIDADES:

VIVÊNCIA: biblioteca comunitária, sala multiuso e de oficinas, lanchonete / área de descanso, recreação infantil (0 - 5 anos), campo de futebol e espaço de jogos (10 - 14 anos)

PEDAGÓGICO: sala de corte e costura, sala de beleza e estética, salas de aula teórica, laboratório de informática

PRAÇA: horta comunitária, estação de reciclagem, playground (6 - 10 anos), área de lazer e descanso

FLUXOGRAMA



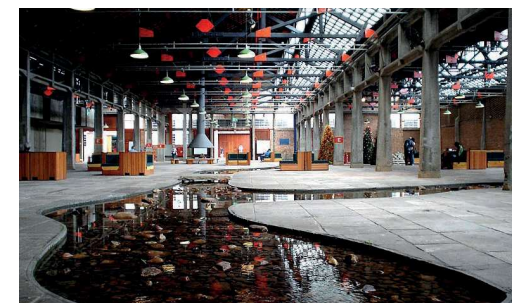
IMPLANTAÇÃO



REFERÊNCIAS ARQUITETÔNICAS



ESCOLA PROFISSIONALIZANTE DE GEZBE: CENTRO DE ENSINO TÉCNICO E PROFISSIONALIZANTE NO SETOR PERIFÉRICO DA CAPITAL, COM CURSOS FOCADOS EM ATENDER A DEMANDA DE TRABALHO LOCAL, COM UM PROJETO DE UM ESPAÇO MULTIDISCIPLINAR.



SESC POMPEIA: REQUALIFICAÇÃO DE UMA EDIFICAÇÃO INDUSTRIAL PARA USO COMUNITÁRIO, RESPEITANDO A IDENTIDADE HISTÓRICA DO LOCAL, PROPORCIONANDO CULTURA E LAZER PARA O SETOR COMERCIAL DA CIDADE



BAIRRO PAROLIN

Área total: 2,25km²

Número de domicílios: 4.034 unidades

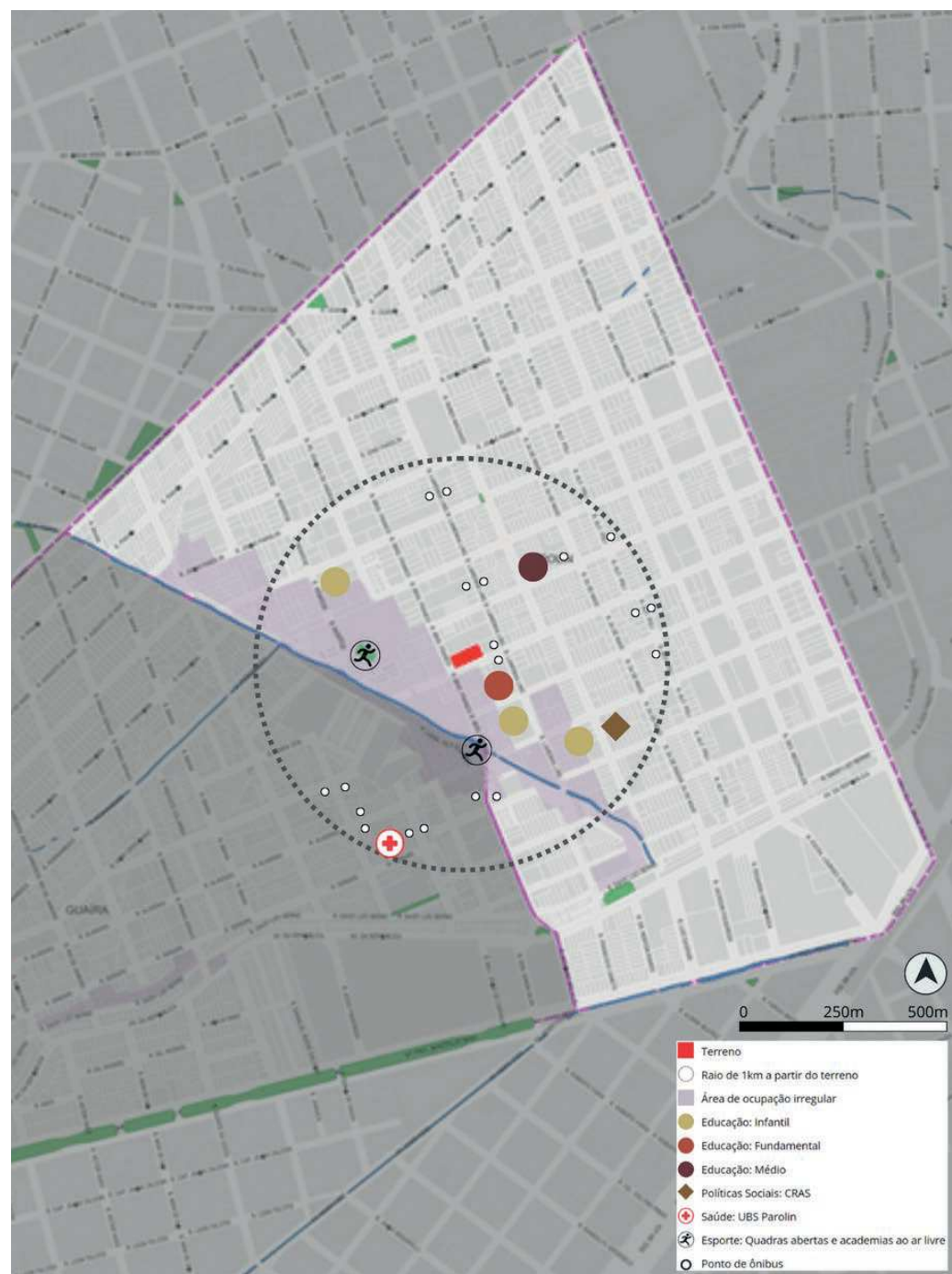
População total: 11.554 habitantes

Moradias irregulares: 1.507 domicílios

Total de moradores em ocupações irregulares: 5.385 pessoas

População jovem entre 14 e 24 anos 18% da população

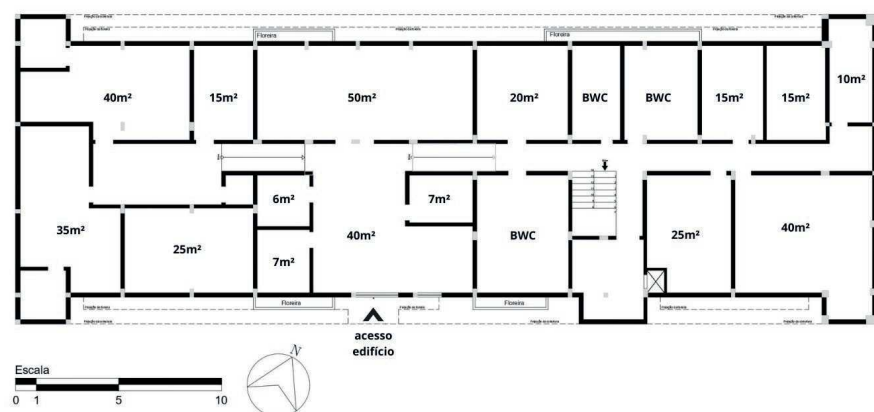
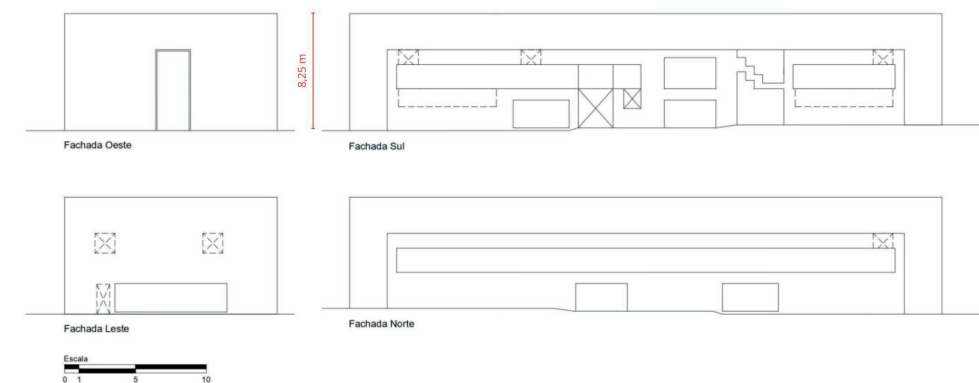
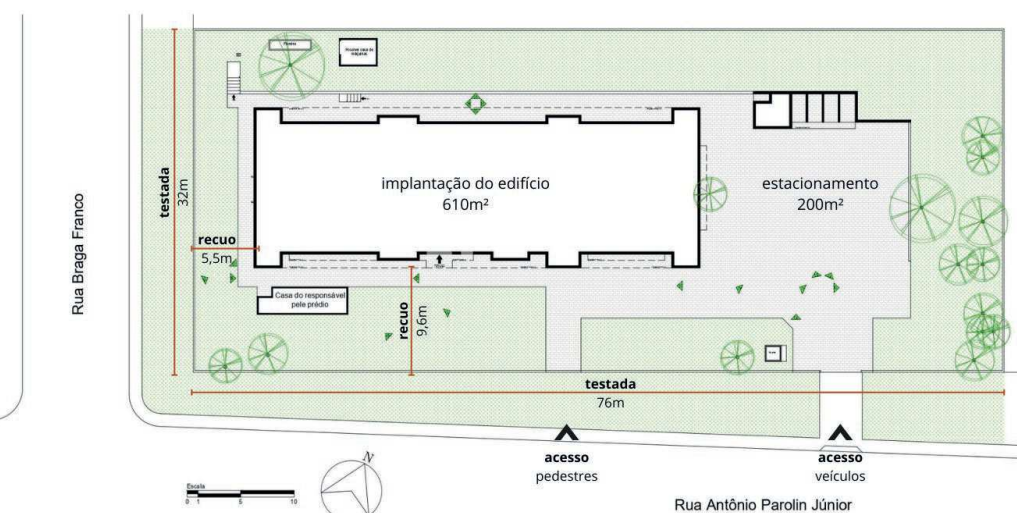
LOCALIZAÇÃO DO TERRENO NO BAIRRO PAROLIN



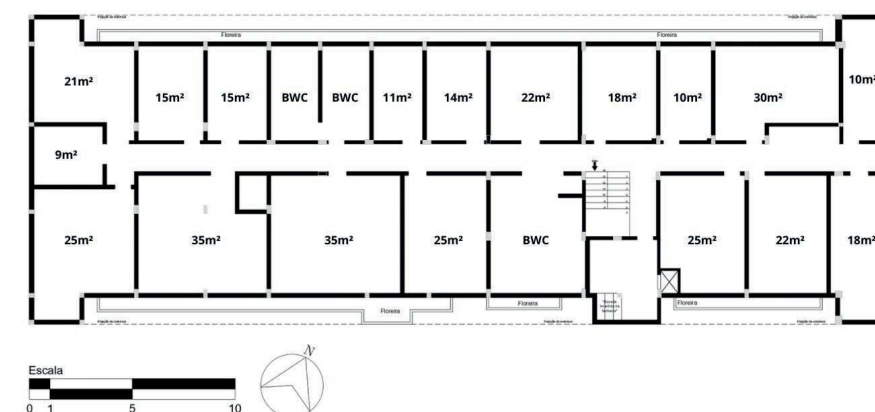
SITUAÇÃO ATUAL DA EDIFICAÇÃO

O Edifício Laboratório da Luz, antigo Laboratório Municipal de Curitiba, está situado a aproximadamente 3 km do centro, e a menos de 200 metros da quadra institucional do bairro; Está localizado na Zona de Uso Misto 3 (ZUM-3), possui área do terreno de 2.432 m², e área construída de 1.100 m².

O edifício está abandonado desde novembro de 2014, e sofre de ocorrências frequentes de utilização indevida na FAS (Fundação de Ação Social de Curitiba).

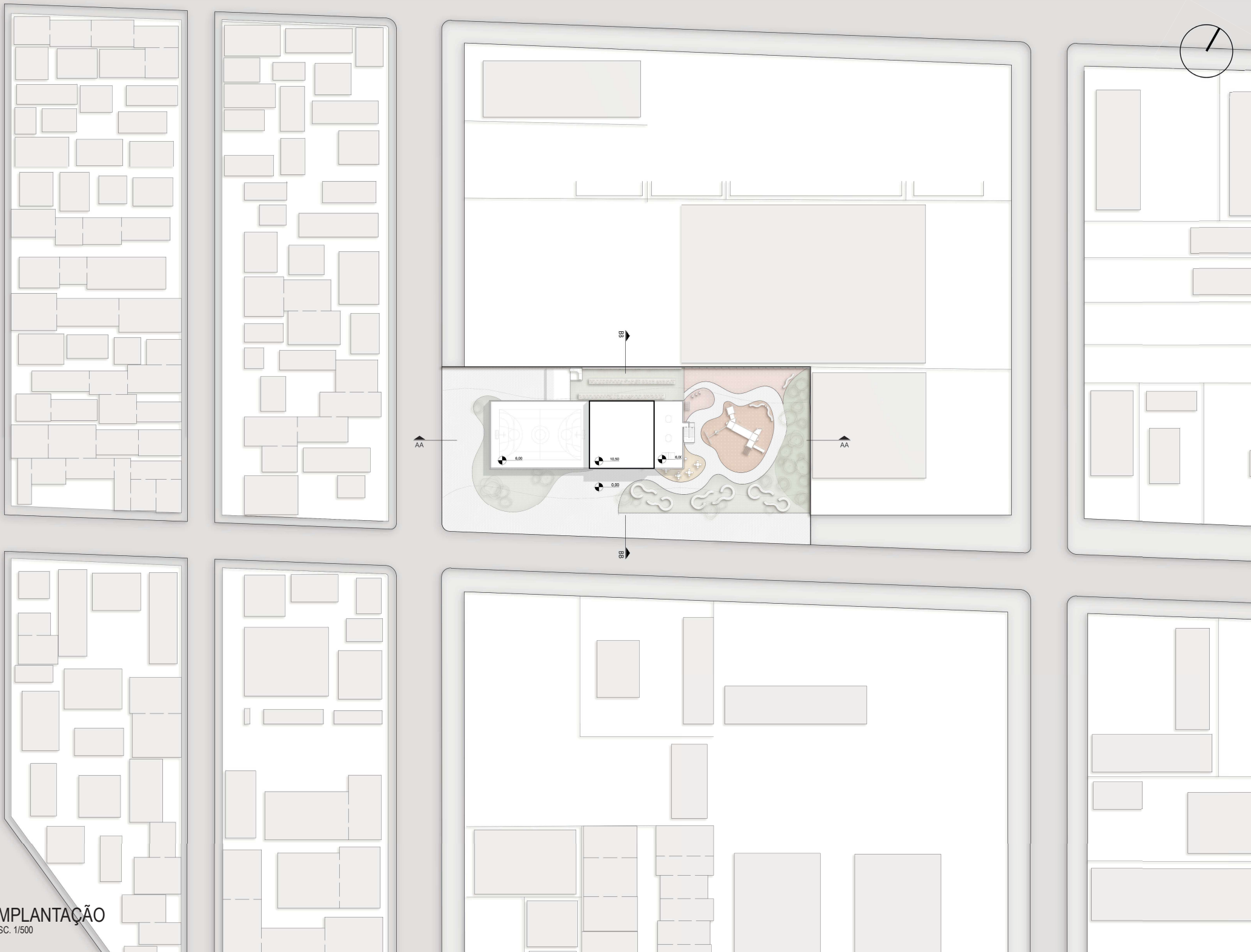


Planta atual pavimento térreo



Planta atual primeiro pavimento





MOBILIÁRIO



PAISAGISMO

ARAÇÁ
Psidium cattleianum
Setembro a novembro
Porte pequeno
de 3m a 6m



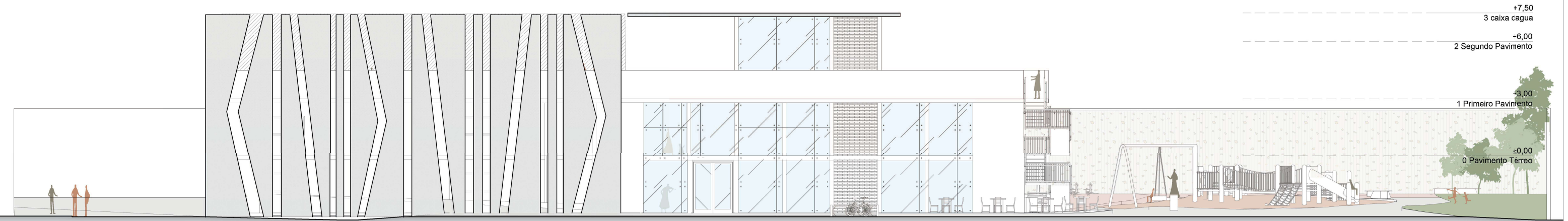
CHUVA DE OURO
Cassia leptophylla Vogel
Dezembro a abril
Porte médio
de 5m a 10m

JABUTICABEIRA SABARÁ
Myrciaria cauliflora
Setembro a fevereiro (folhas)
Outubro e novembro (frutos)
Porte médio
de 6m a 9m

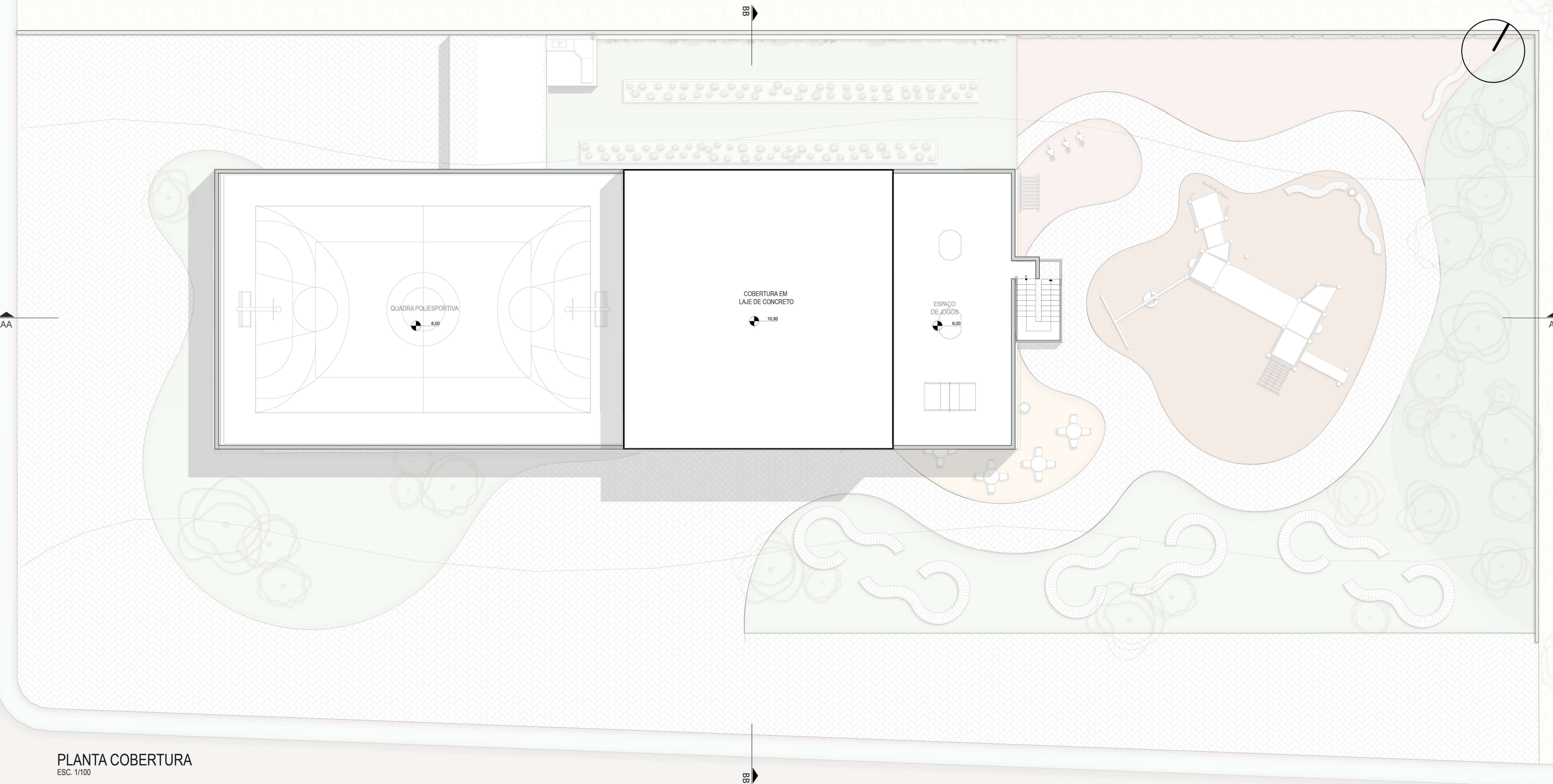


GRAMA SÃO CARLOS
Axonopus compressus SP
Porte rasteiro
até 10 cm

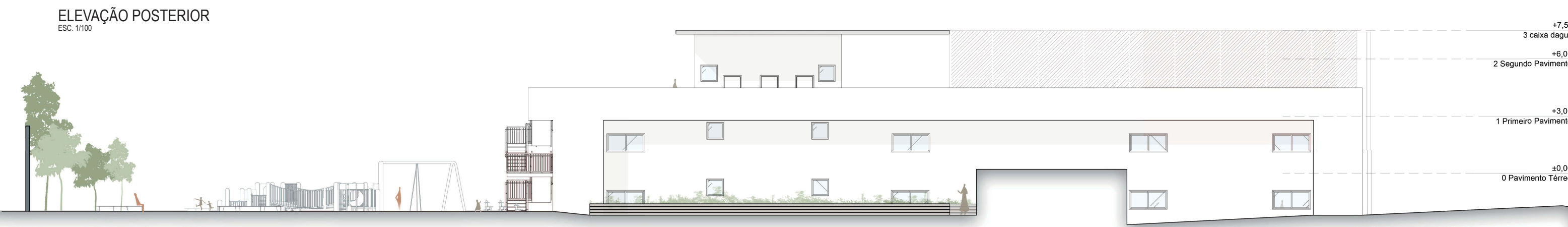
IMPLANTAÇÃO
ESC. 1/500



ELEVAÇÃO FRONTAL
ESC. 1/100



PLANTA COBERTURA
ESC. 1/100



ELEVAÇÃO POSTERIOR
ESC. 1/100

DETALHAMENTO DE REFORMA

- parede a demolir
- parede a construir



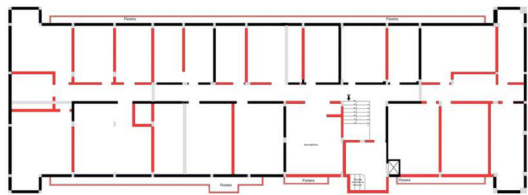
PLANTA PAVIMENTO TÉRREO ATUALMENTE
s/ escala



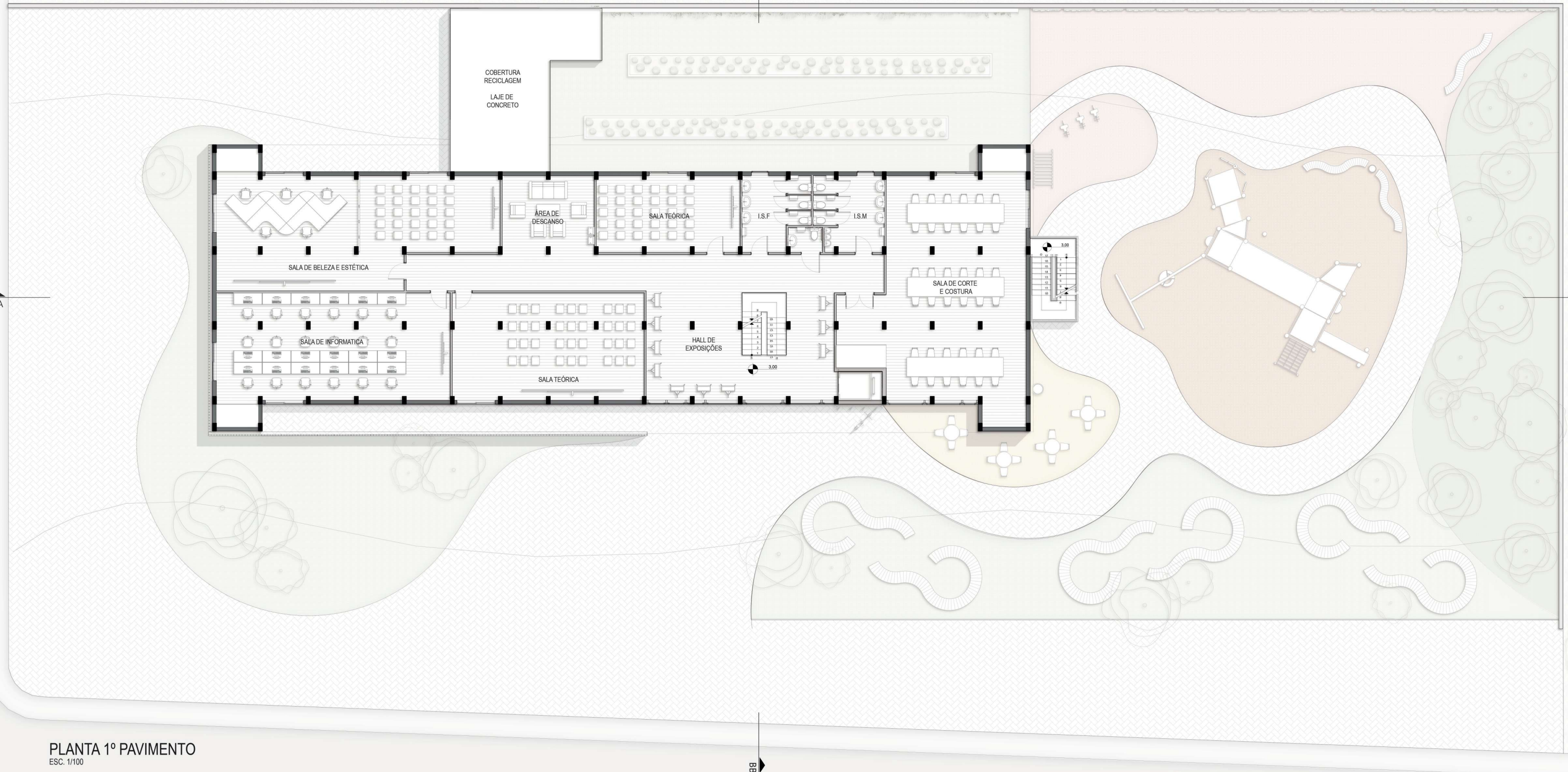
PLANTA TÉRREO
ESC. 1/100

RUA ANTÔNIO PAROLIN JÚNIOR

DETALHAMENTO DE REFORMA
■ parede a demolir
■ parede a construir



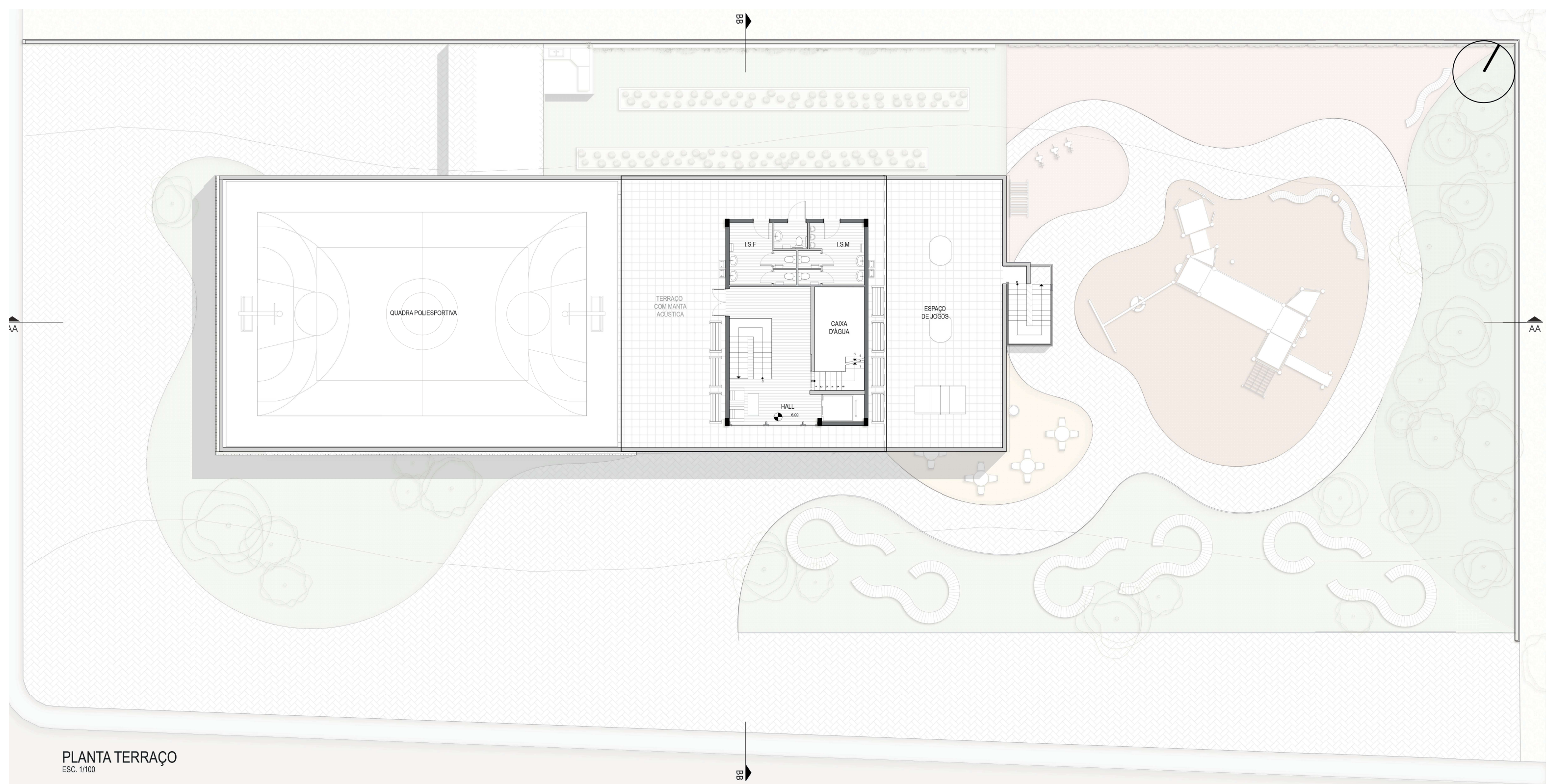
PLANTA PRIMEIRO PAVIMENTO ATUALMENTE
s/ escala



COBERTURA
RECICLAGEM
LAJE DE
CONCRETO

PLANTA 1º PAVIMENTO
ESC. 1/100

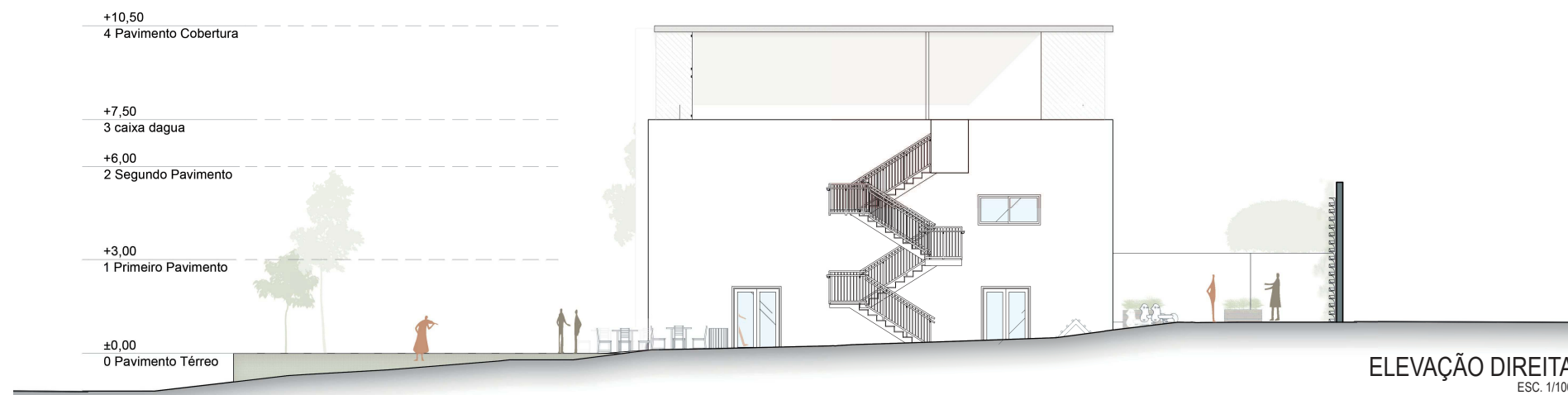
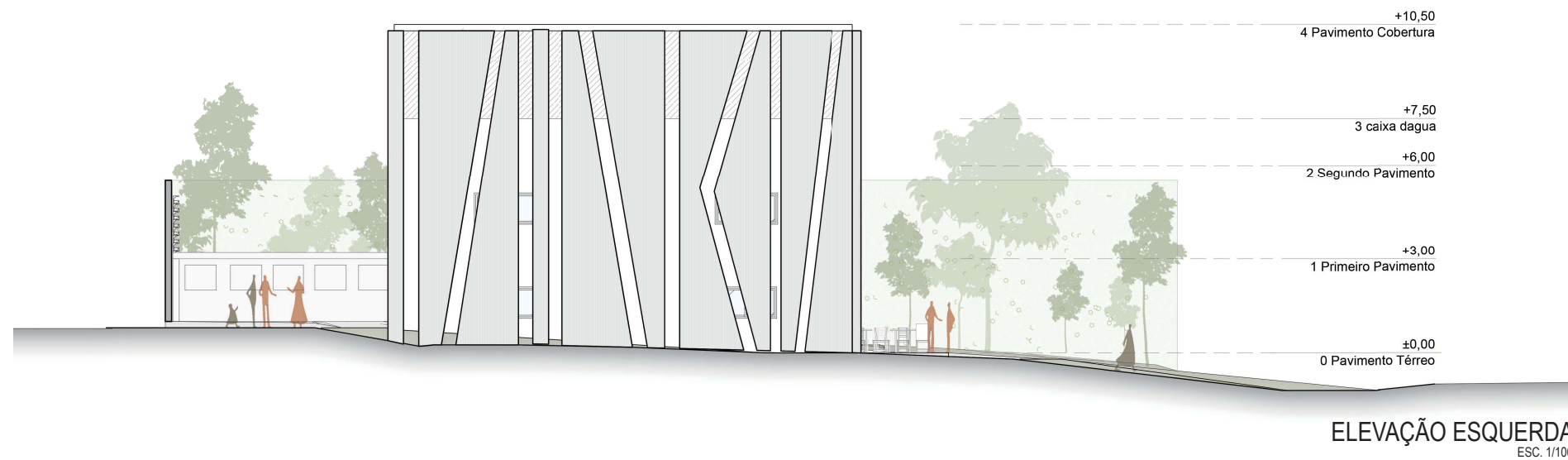
RUA ANTÔNIO PAROLIN JÚNIOR

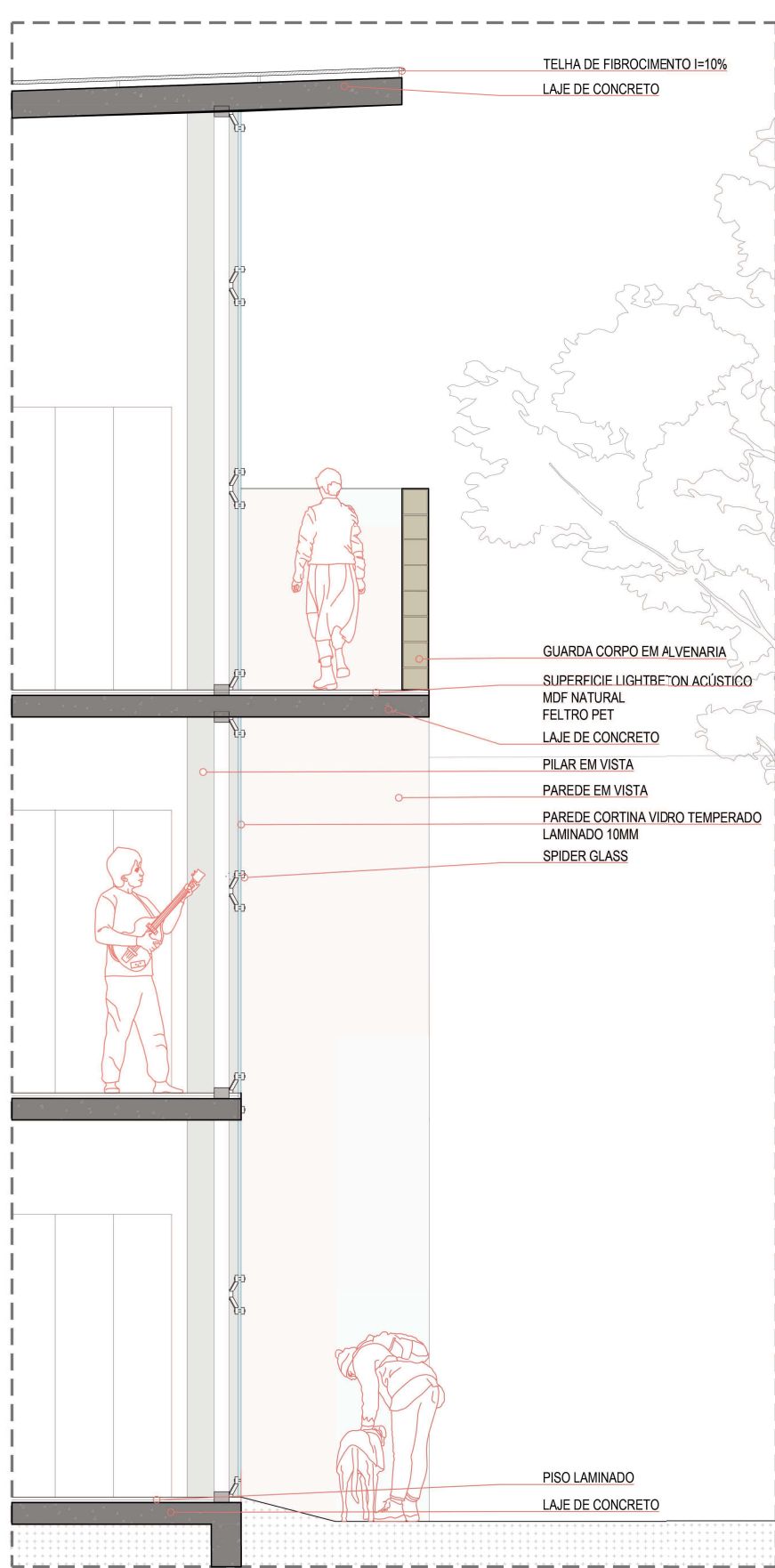


PLANTA TERRAÇO
ESC. 1/100



CORTE AA
ESC. 1/100





CORTE DETALHADO
 ESC. 1/25

SOLUÇÃO ACÚSTICA:

Acoustic-RibPanel: tipo de painel acústico que possui ribanas acústicas e painéis absorventes em uma única peça. É constituída por sólida estrutura em madeira, na qual estão incorporadas as nervuras acústicas. Essas aletas são microporosas para permitir a passagem do som, e montados com lã de vidro no interior dos painéis.

