

CENTRO COMUNITÁRIO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL JARDIM ÁUREA: UMA PROPOSTA SUSTENTÁVEL NO BAIRRO DE PADRE MIGUEL, RJ.

JARDIM ÁUREA COMMUNITY ENVIRONMENTAL EDUCATION CENTER: A SUSTAINABLE PROPOSAL IN THE NEIGHBORHOOD OF PADRE MIGUEL, RJ.

Adriana Colafranceschi Durante ¹; Milena Sabino Vitorino ²; Natália Siqueira de Araújo Conde ³; Otávio Augusto Moreira do Nascimento ⁴; Raphael Luiz Gomes dos Anjos ⁵.

¹Mestra em Arquitetura | adrianadurante@souunisuam.com.br | PROARQ/UFRJ - UNISUAM | Rio de Janeiro, Brasil; ²Arquiteta e Urbanista | milnavitorino@souunisuam.com.br | UNISUAM | Rio de Janeiro, Brasil; ³Graduanda | nataliaconde@souunisuam.com.br | UNISUAM | Rio de Janeiro, Brasil; ⁴Graduando | otavionascimento@souunisuam.com.br | UNISUAM | Rio de Janeiro, Brasil; ⁵Graduando | raphaelluizanhos@souunisuam.com.br | UNISUAM | Rio de Janeiro, Brasil.

Resumo:

A proposta se ancora na vivência prolongada na Comunidade do Murundu, onde se observou, especialmente durante a COVID-19, graves deficiências no manejo de resíduos sólidos e ausência de suporte institucional. O descarte inadequado de máscaras descartáveis, tornou-se um agravante à saúde pública, elevando o risco de contaminação para catadores e garis na região. Campanhas educativas, embora difundidas, mostraram-se ineficazes em contextos periféricos, indicando a necessidade de estratégias mais próximas da realidade local. O objetivo é apresentar o resultado do Trabalho Final de Graduação (TFG), que desenvolveu o Projeto de um Centro Comunitário de Educação Ambiental Sustentável, na comunidade do Murundu, localizada em Padre Miguel, RJ. A metodologia envolveu revisão bibliográfica e análise de referências projetuais, que contribuíram para definir os problemas do objeto e da área de estudo e fundamentaram o desenvolvimento do projeto arquitetônico pautado, na sustentabilidade, no conforto ambiental e na adequação ao sítio. Os resultados evidenciam um avanço na conscientização ambiental e no engajamento comunitário, pela sua participação ativa, em oficinas participativas. Nas conclusões enfatiza-se a importância do projeto para a região, sua contribuição para a valorização da qualidade ambiental do entorno imediato do projeto e para melhoria das condições de trabalho dos catadores de recicláveis.

Palavras-chave:

Centro comunitário; Educação ambiental; Sustentabilidade; Trabalho final de graduação.

Abstract:

The proposal is based on the community's long-term experience, where serious deficiencies in solid waste management and a lack of institutional support were observed, especially during the COVID-19 pandemic. The improper disposal of disposable masks has become a public health issue, increasing the risk of contamination for waste pickers and street cleaners in the region. Educational campaigns, although widespread, have proven ineffective in peripheral contexts, indicating the need for strategies more closely aligned with local realities. The objective is to present the results of the Final Graduation Project (TFG), which developed the design for a Sustainable Environmental Education Community Center in the Murundu community, located in Padre Miguel, RJ. The methodology involved a bibliographic review and analysis of design references, which helped define the problems of the object and the study area and supported the development of the architectural design, based on sustainability, environmental comfort, and suitability for the site. The results demonstrate progress in environmental awareness and community engagement, through active participation in participatory workshops. The conclusions emphasize the importance of the project for the region, its contribution to enhancing the environmental quality of the project's immediate surroundings and improving the working conditions of recyclable material collectors.

Keywords:

Community center; Environmental education; Sustainability; Final graduation work.

1. INTRODUÇÃO

A relação da Comunidade do Murundu, com o descarte de lixo, é possível mencionar que nunca foi tratada da maneira adequada tanto pela população local quanto pelos órgãos competentes (Comlurb, Prefeitura etc.), responsável respectivamente, pela coleta de lixo e pela conscientização da população. Nesse contexto, é factível concluir que com a disseminação da pandemia da COVID-19, a situação que já era negligenciada pela comunidade, naturalmente se agravaria com os percalços causados pelos efeitos sociais colaterais da pandemia. O descarte inadequado de máscaras descartáveis, em grandes quantidades, devido a obrigatoriedade e intensificação do uso pela população, tornou-se um agravante à saúde pública, elevando o risco de contaminação para catadores e garis atuantes na região. Campanhas de conscientização, embora difundidas, mostraram-se pouco eficazes em contextos periféricos, revelando a necessidade de estratégias educativas mais próximas da realidade local.

O Centro Comunitário de Educação Ambiental Jardim Áurea configura-se como um agente de integração social, com a proposta de promover a inclusão por meio da interação entre diferentes grupos etários e sociais, especialmente crianças, adultos e trabalhadores informais da reciclagem. O espaço será organizado para servir como ponto de encontro comunitário, estimulando o convívio, a criatividade e o sentimento de pertencimento coletivo, ao mesmo tempo em que atua na redução do impacto ambiental local por meio de ações educativas e sustentáveis.

A dimensão acolhedora do centro, busca oferecer aos frequentadores, em especial aos desempregados e catadores, um ambiente de reconhecimento e valorização pessoal. Ao perceberem-se como parte ativa de um coletivo, esses sujeitos podem ser incentivados a desenvolver novas perspectivas de atuação para além da coleta de recicláveis, ampliando sua autoestima e engajamento cívico. A criação de um espaço voltado ao bem comum também favorece a construção de uma cultura de solidariedade e responsabilidade socioambiental desde a infância.

O Bairro de Padre Miguel, desenvolveu-se a partir da influência do Monsenhor Miguel de Santa Maria Mochon, um padre espanhol que atuou na região no início do século XX. Inicialmente parte de Bangu, a área ganhou identidade própria com a construção da estação ferroviária de Moça Bonita (posteriormente renomeada para Padre Miguel) e a popularização do Estádio Proletário Guilherme da Silveira, conhecido como Moça Bonita. O nome do bairro, portanto, homenageia o monsenhor, que foi uma pessoa importante na promoção de trabalhos sociais e educação na região. Para facilitar a compreensão da dinâmica de ocupação da área de implementação da proposta de projeto, a Figura 1, apresenta uma linha do tempo do histórico do Bairro.

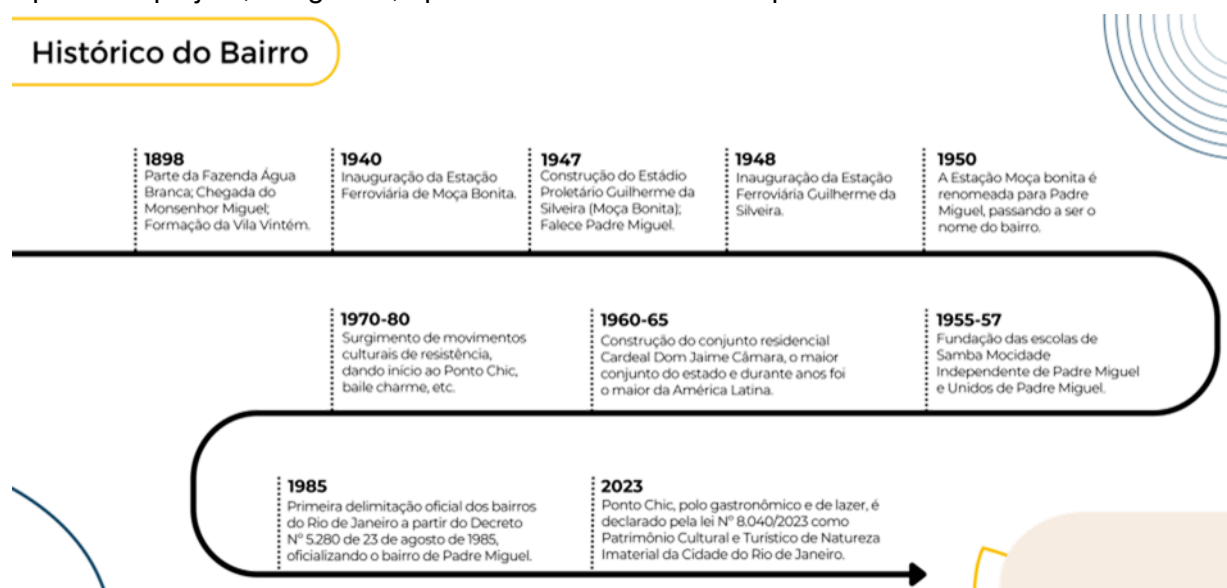


Figura 1: Histórico do Bairro de Padre Miguel.

A proposta do projeto de um Centro Comunitário de Educação Ambiental, pautado na sustentabilidade, no conforto ambiental e na adequação ao sítio, tem como objetivo melhorar as condições de trabalho dos catadores de recicláveis e guaris no bairro de Padre Miguel, RJ., onde a precariedade da coleta de lixo e o abandono por parte do poder público resultam em descartes inadequados, inclusive em rios locais. Com a implantação de um centro comunitário de educação ambiental sustentável, busca-se oferecer capacitação sobre práticas adequadas de coleta e tratamento de resíduos, valorizando o trabalho dos catadores e promovendo seu reconhecimento social e sentimento de pertencimento. O projeto também visa ampliar oportunidades de trabalho digno, contribuindo para uma coleta seletiva mais eficiente e socialmente inclusiva.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Um centro comunitário é um espaço físico ou virtual que serve como ponto de encontro para os membros de uma comunidade, oferecendo serviços, atividades e recursos que visam fortalecer o desenvolvimento social, a integração e o bem-estar do grupo. Também podem ser incluídos espaços de lazer, esportes, educação, cultura, assistência social, saúde, entre outros (Nerbas *et. al*, 2023).

Os centros comunitários são estruturas que objetivam contribuir com as necessidades da população. A construção desses espaços é decorrência da dinâmica de pessoas, na determinação de mecanismos incentivadores e potenciadores do seu bem-estar (Souza, Chiarelli, 2022).

Ainda segundo Souza e Chiarelli (2022), os Centros Comunitários atuam nos esportes, nas áreas de lazer, na educação e na cultura. Esses equipamentos são ferramentas fundamentais de transformação social, por ofertarem espaços qualificados para o uso da população. A relevância desses equipamentos para a cidade tem relação com o bem-estar da população e a requalificação da área na qual ele é inserido. São espaços multiusos que proporcionam diversas atividades para a cidade, trazendo ações para prevenir futuras problemáticas sociais, além de contribuir para o desenvolvimento da área. São espaços destinados à toda população e estão diretamente ligados com a melhoria da construção da cidade (Figura 2).

Como principais características, pode-se mencionar:

a) **Espaço Polivalente:**

Um centro comunitário pode abrigar diversas atividades, desde oficinas e cursos até eventos e programas de assistência social.

b) **Apoio Social:**

Ajudar as pessoas a se integrarem na comunidade e a acessarem serviços públicos, como saúde e educação.

c) **Promoção de Atividades:**

Organizar eventos e programas que promovam a cultura, o esporte e a lazer, buscando o desenvolvimento de talentos e o fortalecimento dos laços sociais.

d) **Inclusão Social:**

Criar oportunidades para que pessoas de diferentes grupos sociais se encontrem e interajam, reduzindo desigualdades e promovendo a participação social.

e) **Prevenção de Problemas:**

Ajudar a prevenir problemas sociais, como violência e criminalidade, através da promoção da cultura de paz e da geração de oportunidades.

Exemplos de Centros Comunitários:

f) **Centros CONVIVE:**

Programas do governo que buscam promover a paz e a redução da violência em territórios vulneráveis, conforme descrito no site do Ministério da Justiça.

Como centros comunitários de referência temos:

g) **Centros Comunitários de Referência para Enfrentamento da COVID-19:**

Pontos de apoio para a Atenção Primária à Saúde em áreas de difícil acesso, conforme divulgado no site do Ministério da Saúde.

h) **Centros Comunitários em diversas áreas:**

Ginásios, centros de lazer, escolas e espaços de convivência que oferecem atividades variadas para a comunidade.



Figura 2: Papel Multifacetado dos Centros Comunitários.

Fonte: as autoras em 2023.

O conceito moderno de centro comunitário tem raízes no movimento de *Settlement Houses*, que começou no final do século XIX na Inglaterra e se espalhou para os Estados Unidos. Um dos primeiros e mais influentes exemplos foi o Toynbee Hall, fundado em 1884, no bairro operário de East London, por Samuel e Henrietta Barnett. Seu objetivo era oferecer apoio social, educação e atividades culturais para a população menos favorecida, com a participação de universitários e voluntários das classes médias e alta. Nos Estados Unidos, a líder mais conhecida desse movimento foi Jane Addams, que fundou a *Hull House* em Chicago em 1889. Ela desenvolveu os princípios de cidadania, educação e assistência social em um modelo prático de intervenção comunitária (Addams, 1910).

De acordo com Layrargues (2004), no livro "Identidades da Educação Ambiental Brasileira", publicado pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), a educação ambiental é compreendida como um processo permanente, voltado para a formação de indivíduos e grupos sociais conscientes, críticos e participativos, capazes de tomar decisões e agir coletivamente na construção de uma sociedade sustentável. A importância da educação ambiental, conforme evidenciado na obra, vai além da sensibilização ecológica: trata-se de um instrumento fundamental para a transformação social e o fortalecimento da cidadania.

3. MÉTODO

Para a elaboração deste projeto, foram conduzidas pesquisas e análises do território, com foco nas características urbanas, sociais e ambientais do bairro de Padre Miguel, na cidade do Rio de Janeiro (Figura 3). Nesse sentido, propõe-se a criação de um espaço de Educação Ambiental sustentável que utiliza metodologias práticas, criativas e inclusivas, promovendo a corresponsabilidade no cuidado com o território e estimulando a formação de vínculos comunitários. A iniciativa está alinhada aos princípios da Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999), que preconiza a educação como direito de todos, a interdisciplinaridade, a integração com políticas públicas e a articulação entre diferentes setores da sociedade. O processo metodológico foi estruturado em três etapas principais: análise contextual, estudo do local e definição da proposta arquitetônica.

A primeira etapa consistiu no levantamento teórico e contextual do tema, considerando a importância dos equipamentos comunitários para a vida urbana e sua contribuição para a inclusão social e ambiental. Em seguida, foram realizados estudos de caso de centros comunitários voltados à educação ambiental, com o intuito de compreender estratégias projetuais, usos e relações com a população. Entre os projetos analisados, destacam-se a Biblioteca e Centro de Educação Ambiental *Greenpoint*, dos arquitetos Karen Fairbanks e Scott Marble (Brooklyn – EUA, 2020), e o Centro Ambiental Ford Calumet, de Joe Valerio. Ambos se caracterizam por atender a diferentes públicos com enfoque em sustentabilidade, educação e engajamento comunitário.

O *Greenpoint* serviu como principal referência para o desenvolvimento deste projeto. Localizado em um tecido urbano densamente ocupado e carente de espaços coletivos de qualidade, o centro surgiu em um terreno anteriormente utilizado como aterro irregular. A proposta transformou a área em um polo de educação ambiental e convivência comunitária, articulando biblioteca, salas educativas e áreas de lazer, com forte vínculo com organizações ambientais locais.

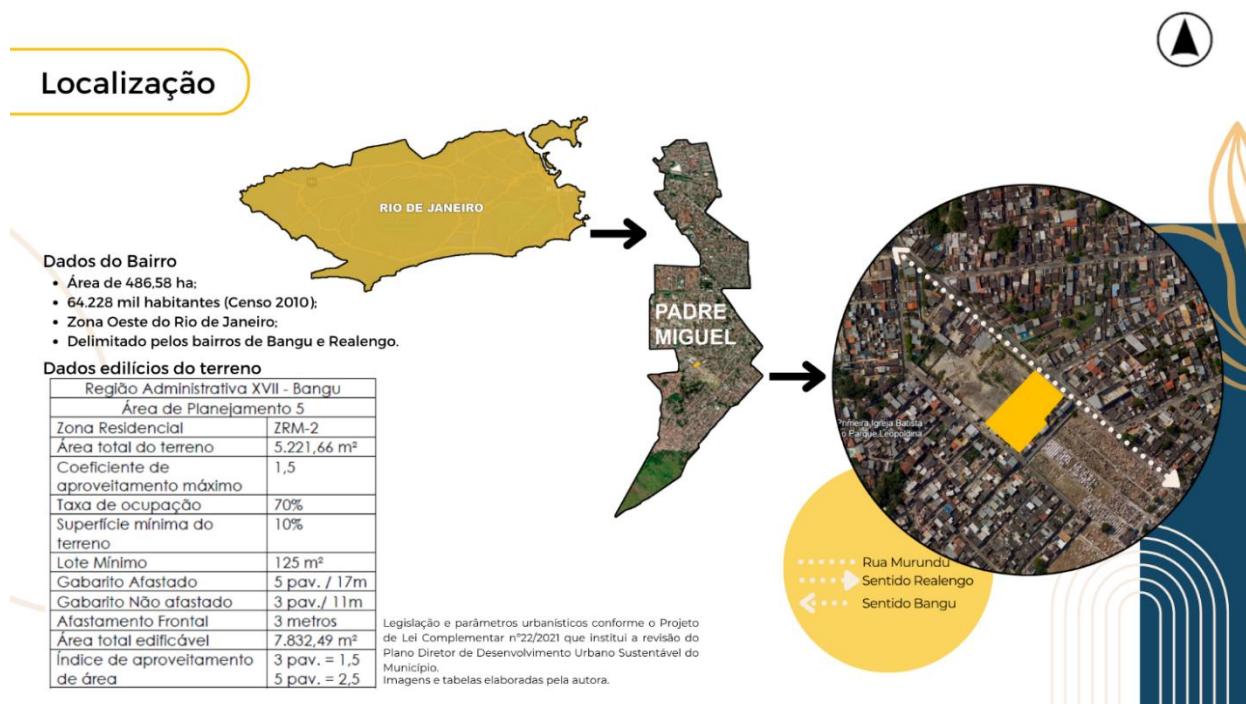


Figura 3: Mapa localização da área de estudo – Padre Miguel, RJ.
Fonte: <https://earth.google.com.br/web>, editado pelas autoras em 2023.

Como referência regional, destaca-se o Núcleo Piraquara, situado no Parque Estadual da Pedra Branca (Cachoeira do Barata), a aproximadamente 3 km da área do projeto, onde já são realizadas atividades como plantio de mudas, caminhadas ecológicas e educação ambiental com crianças e adolescentes. O Plano de Manejo do Parque Estadual da Pedra Branca (PEPB) abona diretrizes que podem ser incorporadas ao projeto do centro, como a promoção do uso sustentável do território,

o estímulo à participação comunitária e o fortalecimento de parcerias com organizações locais, integrando ações de educação, conservação ambiental e desenvolvimento social.

Segundo os dados do CENSO 2022 encontrados no Data Rio, a população de Padre Miguel contabilizava 61.254 é caracterizada como de classe média, com uma economia predominantemente de comércio e serviços. Com um total de 26.090 domicílios e 22.225 sendo domicílios particulares. A população de Padre Miguel é quase 70% formada pela faixa etária dos 15 aos 64 anos, e sabendo que 19,2% da população é formada por crianças de 0 a 14 anos. A comunidade do Murundu, e o bairro em geral, se envolvem ativamente com a escola de samba Unidos de Padre Miguel, que oferece diversos serviços para a população local.

A partir das referências e do diagnóstico do sítio de intervenção — atualmente uma subestação de energia com características de vazão urbano —, foram elaborados mapas temáticos, incluindo uso e ocupação do solo, gabarito das edificações e fluxograma urbano. Esses dados subsidiaram a definição do conceito, programa de necessidades, diretrizes de setorização e implantação do projeto.

Visando o crescimento coletivo e colaborativo na região o programa de necessidades teve como foco principal o Programa Educacional Ambiental, implementar este ensino na comunidade é de grande importância tanto para o desenvolvimento ambiental da região. Segue abaixo os demais objetivos:

- a) Dar apoio à comunidade, promovendo o coletivo, empatia e o senso de comunidade;
- b) Promover melhores condições e hábitos de vida para as famílias;
- c) Estimular o senso ecológico individual e coletivo, visando inserir as questões em prática na vida cotidiana;
- d) Desenvolver um processo de ensino/aprendizagem com a adoção de ações participativas e inclusivas adequadas à realidade da comunidade existente e faixa etária

Oferecer oficinas de artesanato com materiais recicláveis, impulsionando e incentivando ao comércio, disponibilizando máquinas e materiais necessários. Desse modo, o público-alvo será delineado por catadores de recicláveis, que de certa forma, serão incentivados com espaços para que ocorra a higienização dos resíduos recicláveis; a população desempregada e escolas da região que, atualmente, dentro de um raio de 700m, existem por volta de onze escolas (públicas e particulares), para que crianças consigam exercitar, de maneira criativa e colaborativa, a reutilizar e reciclar.

Para que possa atender todos os públicos destacados já mencionados, foi elaborado um programa para atender a estimativa de 250 pessoas/usuários por dia, conforme:

- a) 04 salas para oficinas que funcionariam no turno da manhã e da tarde, [1] - transformando garrafa pet em vassoura, [2] - recicla-artesanato, [3] - educação ambiental infantil e [4] - educação ambiental adulta. Que será ocupado por no máximo 20 pessoas e 2 instrutores/professores;
- b) 01 sala de lavagem de resíduos, com 10 estações de lavagem;
- c) 01 depósito para armazenar os materiais esterilizados;
- d) 01 depósito externo para a separação das coletas;
- e) 01 sala de assistência social, para 1 assistente e no máximo 2 pessoas da comunidade;
- f) 01 espaço multiuso, para que palestras e workshops aconteçam, com ocupação para 40 pessoas.

O desenvolvimento arquitetônico foi realizado por meio de ferramentas digitais. As plantas baixas, cortes, fachadas e detalhamentos foram elaborados com o uso do *software* BIM-Revit, enquanto as volumetrias e imagens tridimensionais foram modeladas no *SketchUp* e renderizadas no *Enscape*.

A proposta se fundamenta na Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999) e na Instrução Normativa nº 2 do IBAMA/2012, que orientam a implantação de programas educativos voltados tanto à comunidade quanto aos trabalhadores envolvidos no empreendimento. As

atividades previstas incluem oficinas sobre reciclagem, geração de renda e práticas sustentáveis, com foco na valorização de catadores, artesãos e moradores em situação de vulnerabilidade.

Além disso, o projeto surge como resposta ao diagnóstico realizado em visita de campo à Comunidade do Murundu, onde foram identificadas graves deficiências no descarte de resíduos e falta de conscientização ambiental, intensificadas durante a pandemia da COVID-19. Assim, o centro busca atuar como agente transformador do território, promovendo inclusão social, educação ambiental e requalificação urbana.

O equipamento também terá função de apoio ao Parque Estadual da Pedra Branca, suprimindo carências estruturais do entorno — como salas de aula estruturadas, espaços de oficinas com todo equipamento necessário e espaços de apoio educativo — e fortalecendo o vínculo entre o parque e a comunidade. O Plano de Manejo do PEPB oferece diretrizes valiosas que serão incorporadas ao projeto, como zoneamento sustentável, parcerias com organizações locais e incentivo à participação comunitária.

Na Figura 4A, aponta-se a volumetria, o partido e o processo criativo de evolução da forma arquitetônica. Na Figura 4B, apresenta-se a materialidade e soluções propostas ao projeto, e destacam, imagens com aplicação da materialidade escolhida e soluções conforme estudo de análise climática e ambiental desenvolvida. As Figuras 4C, 4D e 4E, apresentam a setorização e os fluxos nos pavimentos, adotados na proposta projetual.

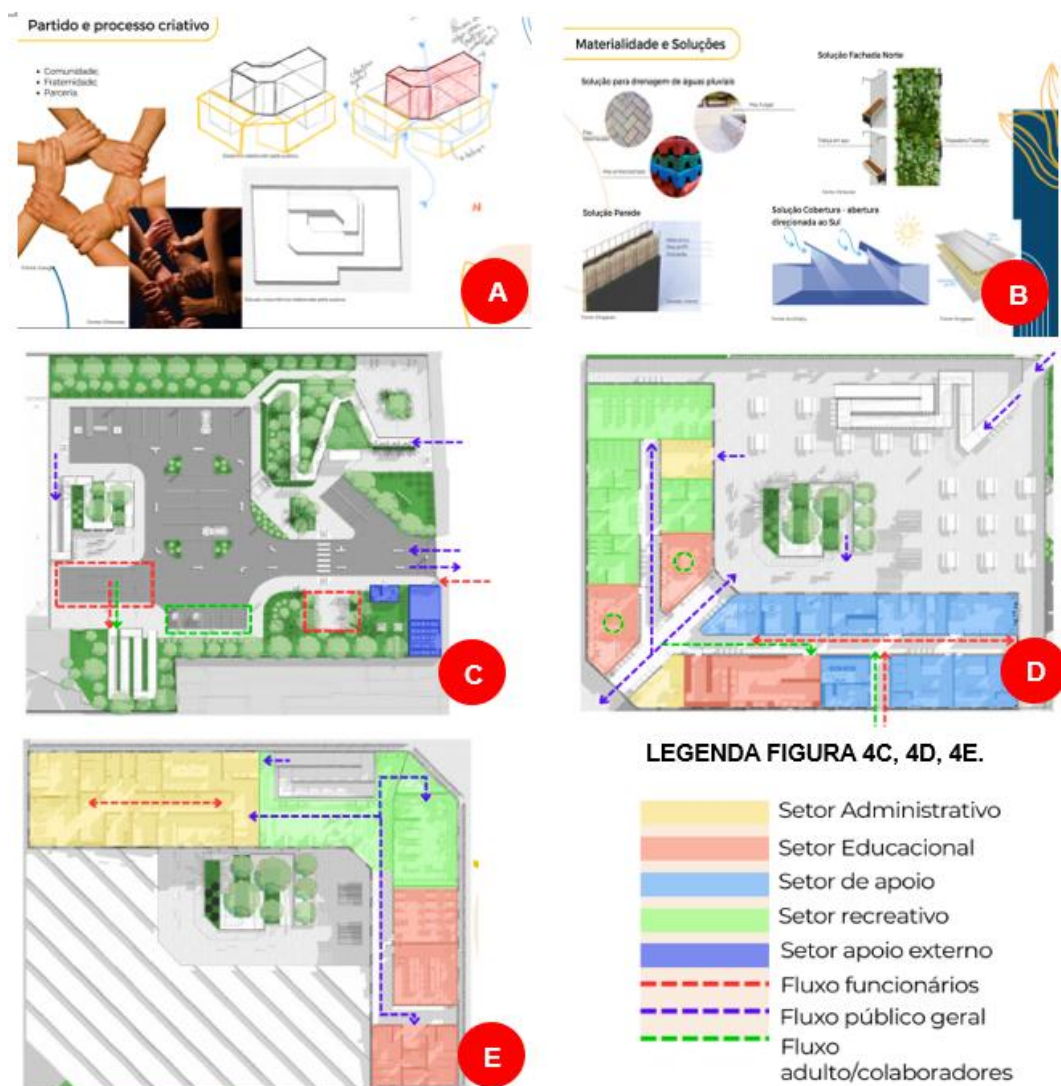


Figura 4: A - Conceito e Partido; B- Materialidade e Soluções; C, D e E - Setorização, Fluxograma.

Por fim, o centro comunitário será acessível a pessoas de todas as faixas etárias, com atividades que promovem integração social e valorização da economia circular. O objetivo é fomentar o uso sustentável dos recursos, estimular a apropriação dos espaços públicos e fortalecer o sentimento de pertencimento ao território.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os primeiros resultados do projeto evidenciam um avanço na conscientização ambiental e no engajamento comunitário. A participação ativa de catadores e moradores nas oficinas revelou que práticas educativas aliadas à valorização do saber local são mais eficazes na transformação de hábitos do que a simples disseminação de informações.

Devido condições de incidência solar no sítio, foi inserido no projeto paredes autoportantes em Poliestireno Expandido (EPS) visando o isolamento térmico e telhado termoacústico, em especial para a fachada norte, a utilização de treliças de aço com trepadeira do gênero *Thunbergia*,¹ que possuem um crescimento rápido e vigoroso, e necessitam de sol pleno. Outra solução significativa para a fachada norte, foi a utilização de paredes de tabique em tijolo para que a iluminação entre de forma indireta e beneficiando a ventilação cruzada; cobertura verde.

Considerando a implantação do centro comunitário com os fundos orientados para as direções sul e oeste, adotou-se uma cobertura do tipo Shed,² rotacionada para o sul. Tal configuração visa otimizar a proteção contra eventos pluviométricos intensos, comuns nessa orientação, além de favorecer a ventilação natural por meio do aproveitamento dos ventos dominantes provenientes do quadrante sul. Além disso, a orientação favorece a ventilação cruzada, em conformidade com os princípios da ventilação natural passiva previstos na NBR 15220 (zoneamento bioclimático brasileiro), contribuindo para o conforto térmico dos ambientes internos e a eficiência energética da edificação.

Outras soluções implementadas foram a coleta e tratamento de resíduos recicláveis por meio de ecopontos; a estrutura metálica para eficiência construtiva. A região é extremamente afetada pelas enchentes devido ao declive e ao descarte irregular dos resíduos, então em todo o projeto, nas superfícies expostas a céu aberto foi especificado pisos drenantes, como: piso emborrachado no parque infantil, piso intertravado nos caminhos de pedestres e na circulação onde terá tráfego de veículos, piso Fulget.³

A valorização dos catadores como agentes ambientais fortalece sua identidade profissional e contribuiu para a criação de redes de apoio e articulação comunitária. Além disso, as atividades promovidas impulsionaram a geração de renda e incentivaram a coleta seletiva, reforçando princípios da economia solidária e promovendo maior autonomia e protagonismo local. Esses resultados apontam para o potencial de projetos participativos em promover inclusão social e transformação socioambiental em contextos de vulnerabilidade.

A Figura 5A, apresenta a planta de implantação da proposta projetual, a Figura 5B e 5C exibem, as plantas baixas do pavimento térreo e do 1º. pavimento, e as Figuras 5C, 5D e 5E, expõem perspectivas externas do projeto.

¹ A Tumbégia Arbutiva (*Thunbergia erecta*), nativa da África tropical, é uma das opções mais populares para cercas vivas. Esta planta é abundantemente coberta por folhas, formando uma parede verde densa que a torna ideal para cobrir muros e proporcionar privacidade. Além disso, sua bela flor roxa floresce.

² A telhado tipo Shed, são dispositivos na cobertura, cuja abertura funcionam para incorporar a iluminação e a ventilação natural nos ambientes internos.

³ O piso Fulget, ou piso de granito lavado ou piso cimentício, é composto por cimento, areia, pedrinhas naturais e, opcionalmente, outros agregados como granito, mármore ou quartzo. É conhecido pela sua resistência, durabilidade e estética versátil, sendo frequentemente usado em áreas externas e áreas molhadas.

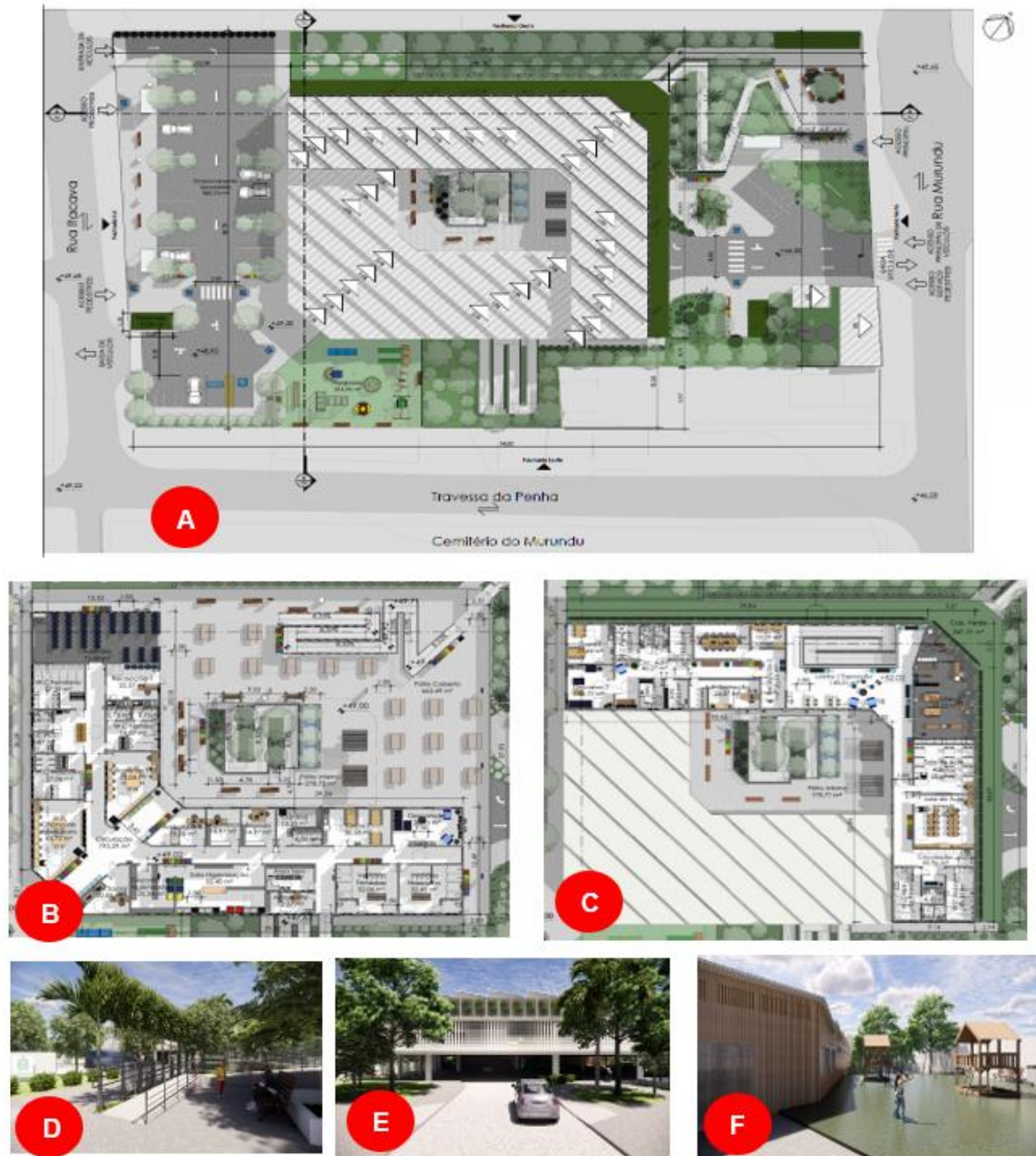


Figura 5: Mosaico de fotos do projeto concluído: A - Implantação; B – Planta Baixa do Térreo; C – Planta Baixa do 1º Pavimento; D, E, F – Perspectivas Externas.

Fonte: os autores (2024)

5. CONCLUSÕES

Acredita-se que o projeto trará contribuições significativas à população local, promovendo o reaproveitamento de áreas urbanas ociosas, a integração com espaços verdes, a inclusão social e o fortalecimento das relações comunitárias e o incremento da sustentabilidade no território. A iniciativa busca incentivar a autonomia da comunidade, estimulando o empoderamento social por meio da educação ambiental, do ensino sobre reciclagem e reutilização de materiais, da geração de renda e da valorização do senso de coletividade e solidariedade.

O projeto propõe uma abordagem interdisciplinar, integrando diferentes áreas do conhecimento e oferecendo estratégias educativas diversificadas, que ampliam o poder de escolha e a capacidade de ação dos indivíduos. Ao tornar os participantes parte ativa de uma comunidade, o Centro

Comunitário de Educação Ambiental Jardim Áurea (CCJA) se propõe a impactar vidas, enfrentar desigualdades urbanas e desconstruir preconceitos direcionados aos agentes ambientais e artesãos de materiais recicláveis.

Por meio da oferta de apoio emocional, acolhimento, oficinas de capacitação e palestras voltadas à reinserção social, o CCJA se estabelece como uma porta de entrada para o exercício pleno da cidadania. Com isso, o projeto reafirma que espaços comunitários são fundamentais para o resgate da dignidade de populações vulneráveis, articulando a educação ambiental com a coleta seletiva e gerando oportunidades reais de desenvolvimento cultural, geração de renda, empregabilidade e integração social.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADDAMS, JANE. **Twenty Years at Hull House**. New York: Macmillan, 1910.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. IBAMA. **Instrução Normativa nº 2, de 27 de março de 2012**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, n. 61, p. 70–71, 28 mar. 2012.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Educação ambiental por um Brasil sustentável: marcos legais e normativos** [recurso eletrônico] / NADJA, JANKE; PATRÍCIA FERNANDES BARBOSA, organizadoras. - 6. ed. - Brasília: MMA. 82 p.: il. Color, 2023.

DAGNINO, R. D. S.; JOHANSEN, I. C. Os catadores no ProNEA Brasil: características demográficas e socioeconômicas dos coletores de material reciclável, classificadores de resíduos e varredores a partir do censo demográfico de 2010. In: **INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA, IPEA**. Mercado de Trabalho: conjuntura e análise. Brasília, p.116-125, 2022.

GONÇALVES, R. D. S. **Catadores de Materiais Recicláveis: trajetórias de vida, trabalho e saúde**. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública), FIOCRUZ/ENSP, Rio de Janeiro, 2004.

LAYRARGUES, P. P. (coord.). **Identidades da educação ambiental Brasileira**. Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental. Brasília: Ministério do Meio Ambiente 2024.156p, 2024.

LIMA, P. S. D. S.; RODRIGUES, C. I. Periferia e centro comunitário: experiências do habitar e a vida de uma organização comunitária. **Ciências Sociais Unisinos**, vol. 49, núm. 3, pp. 279-287, 2013.

NERBAS, P. de F.; LIMA, M. A. de; LAZZARETTI, D. I.; GOMES, M. R. M.; ROSSI, N.; REICHEL, P. F. Centros comunitários de bairro e geração de renda: desafios e oportunidades em comunidades vulneráveis. Encontro Latino-Americano e Europeu sobre edificações e comunidades sustentáveis, 4, **Anais [...]** 1364–1375. 2023. Disponível em: <<https://eventos.antac.org.br/index.php/euroelecs/article/view/2702>>. Acesso em: 27 abril 2025.

NORONHA, I. D. O.; SALES, A. R. D. S. Educação Ambiental, desenvolvimento comunitário e geração de renda. **Revista Educação Ambiental em Ação**, V. 27, N. 67, 2019. Disponível em: <<https://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=3615>>. Acesso em: 27 abril 2025.

YOUNG, P. V. **The Rise of the American Community Center**. New York: Columbia University Press, 1945.

RIO DE JANEIRO, RJ. **Censo 2022**. Rio de Janeiro: Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: <https://www.data.rio>. Acesso em: 27 abril 2025.

SAUVÉ, L. Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável: uma análise complexa. **Revista de Educação Pública**, Cuiabá, v. 10, jul./dez., 1997. Disponível em: <<https://www.antropologiasocial.com.br/educacao-ambiental-e-desenvolvimento-sustentavel-uma-analise-complexa/>> Acesso em: 27 abril 2025.

SOUSA, T. R. D.; CHIARELLI, S. R. **Arquitetura para todos: a criação do centro comunitário de convivência em Mogi Guaçu**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo), Universidade Paulista, Campinas, 2021.