

REDE DE SOBERANIA ALIMENTAR -Restaurante-escola Popular em Madureira

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE Escola de Arquitetura e Urbanismo - EAU

Trabalho de Conclusão de Curso - 2021.1

Niterói, 21 de Setembro de 2021

Autora Marcella Fernandes Dias Orientador Caio Nogueira Hossanah Cordeiro Supervisão Andrea da Rosa Sampaio Coordenação Ana Carmen Jara Casco





"Quem inventou a fome são os que comem"

Carolina Maria de Jesus



_agradecimentos.

Primeiro, às grandes mulheres da minha vida: Minha mãe Anabela, fonte de todo amor e carinho, pelo apoio incondicional e por ter me dado as melhores oportunidades. À minha vó, Maria Amélia, matriarca e principal pilar da nossa família, pela presença e proteção. À minha madrinha, Isabella, por ser tão ativa no processo da minha formação, desde meu nascimento até hoje. E à minha irmã mais velha, Barbara, pela cumplicidade e parceria de sempre.

À todos da minha família, tias, tios e primos, agradeço pela assistência e incentivo constantes, além de todo afeto.

Agradeço ao meu orientador Caio Cordeiro por aceitar conduzir o meu trabalho e pela compreensão e paciência demonstrada durante todo o período do projeto, sempre com bom humor e leveza.

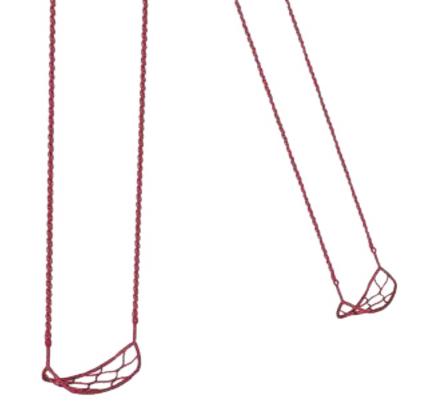
Ao meu amigo e supervisor, Daniel Albino, que também orientou esse trabalho com suas valiosas indicações. Seus conhecimentos fizeram grande diferença no resultado deste projeto. Agradeço também à equipe de Infraestrutura do Senac e de todos os estágios que pude me desenvolver profissionalmente.

À Universidade Federal Fluminense, que resiste aos cortes de investimentos, e ao corpo docente da Escola de Arquitetura e Urbanismo, que demonstrou estar comprometido com a qualidade do ensino público e a formação de excelência voltada para a construção de soluções que permitam o direito à cidade para todos.

Aos meus amigos do curso de graduação que compartilharam dos inúmeros desafios que enfrentamos, sempre com espírito colaborativo: Ana Nieda, Bernardo Tesch, Fábio Velasco, Filipe Louzada, Gabriella Bicalho, João Luis Koifman, Jôrdhanna Oliveira, Laura Silveira, Rachel Merlino e Viviane Folly, pela oportunidade do convívio, pelo chamego e pelas risadas escandalosas durante esses anos. Em especial ao João, pelo apoio e companhia durante todo o período da elaboração desse trabalho.

Aos amigos, colegas e todos que contribuíram direta ou indiretamente para minha formação, deixo registrado minha gratidão àqueles que habitaram meu coração pelo menos nos últimos tempos e que, de alguma forma, somaram para que esse trabalho se concretizasse.

Sintam-se todos abraçados.



_prólogo.

Por acreditar na função social do arquiteto, escolho como temática de projeto uma problemática que tem se apresentado como uma das mais controversas da sociedade contemporânea: **A comida.**

Fazendo um paralelo entre fazer arquitetura e cozinhar, os dois são processos iniciados no núcleo do indivíduo, ao mesmo tempo que se encontram fortemente influenciados pela cultura de uma comunidade. Tanto a comida como a arquitetura se interligam para moldar a identidade cultural de um lugar e possibilitam a apropriação de significados.

Comer e fazer arquitetura são atos políticos.

Penso então nas potencialidades de fazer arquitetura alinhada à uma visão sistêmica de uma sociedade que segue em direção à comida limpa, justa e de acesso universal.

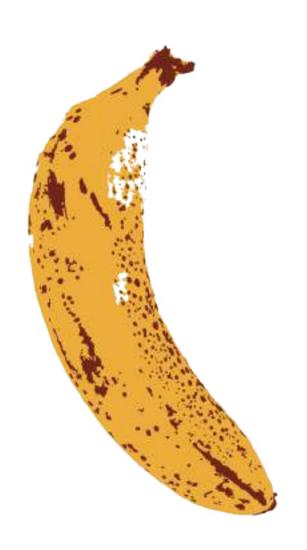


As receitas culinárias escolhidas para ilustrar os capítulos do trabalho foram retiradas do livro "Memórias de cozinha: mulheres e receitas insurgentes". São receitas de mulheres agricultoras e militantes pela agroecologia que, junto a milhões de outras mundo afora, estão à frente da luta pelo direito à comida de verdade. Seus trabalhos cotidianos, passam por plantar, cultivar, colher, cozinhar, criar, amar, cuidar, guardar e compartilhar. Esse livro afetivo e político carrega mais do que receitas. Carrega histórias de vida e luta de mulheres que sabiam que o lugar delas é onde elas quiserem, mas que também pode ser na cozinha.

sumário.

apresentação.	 1.1.Tema. p.08 1.2. Função. p.09 1.3. Público Alvo. p.09 1.4. Justificativa. p.10 1.5.Aspectos Econômicos. 1.6.Objetivos. p.11 1.7.Metodologia. p11 	estudo de referências.	3.1. Reffetorio Gastromotiva. 3.2. Refeitório Comunitário. p 3.3. Plugin Learning Blox. p.20 3.4. Senac Gastronomia. p.27 3.5.Shopping Eldorado. p.28		5.1. Atividades por Grupamer unidades. p.44 5.2. Programa de necessidad 5.3. Memorial de cálculo. p.48 5.4.Fluxograma. p.49 5.5.Tabulação de áreas. p.50	es. p.45
1	2	3	4	5	6	
	2.1.A questão da alimentação. p.13 2.2. Políticas Públicas de combate à fome. p.16 2.3.Os Restaurantes Populares. p.17 2.4.Gastronomia Social. p.19 2.5.Agricultura Urbana. p.20		lares. p.17	4.1.Área de Intervenção. p.30 4.2. Caracterização da região. p.32 4.3.Análise cultural e socioeconômica. p.33 4.4.Madureira e Agricultura Urbana. p.34 4.5.O Bairro, a comida e o samba. p.36 4.6.Estudo de mapas-síntese. p.37 4.7.Legislação. p.38 4.8. Análise Climática. p.39 4.9. Intervenção no tráfego. p.41		6.1. Diretrizes e estratégias. p.52 6.2. Evolução Projetual. p.53 6.3. Setorização. p.56 6.4. Master Plan. p.57 5.5. Implantação. p.58 5.6. Fluxos. p.59 5.7. Elementos construtivos. p.60 5.8. O projeto. p.61 5.9. Bloco 1. p.64 5.10. Bloco 2. p.71 5.11. Bloco 3. p.75

1_apresentação.



COMPOTA DE CASCA DE BANANA MADURA DA JUJU

INGREDIENTES:

- Casca de 1 dúzia de banana
- 1 cabeça de alho pequena
 - 1 cebola
 - Orégano
 - Pimenta-do-reino
 - Cominho
 - Açafrão
 - Uva-passa
 - Azeite
 - Vinagre
 - 1 limão
 - Sal

MODO DE FAZER:

Desfie a casca de banana. Deixe de molho na água com limão. Coloque no fogo, quando começar a ferver, escorra e passe no processador. Coloque novamente no fogo com água e sal e deixe fervendo. Enquanto isso, pegue um copo de água, meio copo de vinagre, o alho e a cebola e bata no liquidificador até fazer uma pasta. Coloque essa pasta dentro da panela com casca de banana cozida que está fervendo. Coloque os temperos e deixe ferver mais. Quando estiver cozido, coloque azeite e orégano e deixe mais um pouco no fogo. Coloque a uva-passa, mexa e desligue o fogo. Sem deixar esfriar, coloque em vidro esterilizado quente.

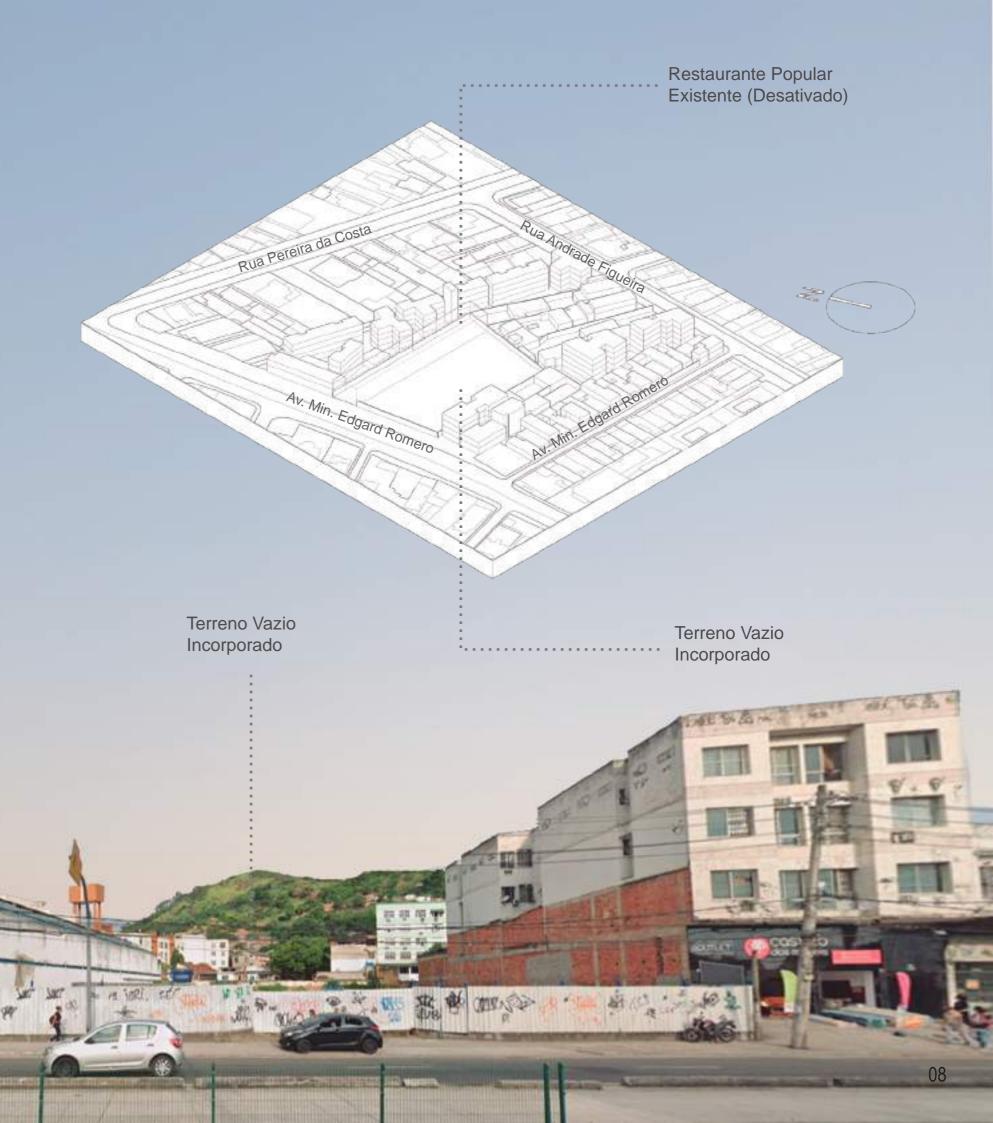
1.1**Tema.**

Partindo do referencial teórico acerca da reflexão do alimento como direito e promotor de transformação social; o uso da Arquitetura como agente de consolidação da soberania alimentar; e a Agricultura Urbana aliada à Arquitetura e Urbanismo como uma poderosa ferramenta de transformação na cidade e instrumento formador ético-ambiental da população, o tema do Trabalho Final de Graduação consiste em uma proposta arquitetônica em nível conceitual de um espaço público, democrático e multiuso de ensino e alimentação que visa, a partir da comida, promover a integração com a comunidade da Zona Norte do Rio de Janeiro, reaproveitando a edificação existente do "Restaurante Popular Tia Vicentina", em Madureira, desativado em 2016, e ocupando o terreno privado subutilizado ao lado.

Restaurante Popular

Fonte: Produzido pela Autora a partir do google Maps

Existente (Desativado)



1.2 Função.

A escolha do nome "Rede de Soberania Alimentar" é por pensar no equipamento não como uma ação pontual, mas como uma rede articulada com outras iniciativas de soberania alimentar e gastronomia social que tendem a contribuir, de maneiras distintas, para amenizar situações de insegurança alimentar, superando a noção de uma ação puramente assistencialista ou compensatória. Desta forma, o projeto compreende as seguintes funções:

1) Assistência:

Restaurante Popular, garantindo a oferta de refeições saudáveis, comercializadas a preços acessíveis.



2) Capacitação:

Escola de Gastronomia voltada à formação de pessoas de baixa renda ou em situação de vulnerabilidade social. Esses alunos poderão se formar em diversos cursos, se tornando gastrônomos, auxiliares de cozinha, assistentes de culinária, garçons, entre outras profissões.



3) Interação:

Espaços livres para troca de conhecimento, envolvimento, participação da comunidade e lazer; A cozinha como local de troca de experiências e resistência; Desenvolvimento econômico da comunidade local por meio de feiras, eventos e exposições gerando sua independência econômica.



4) Agricultura Urbana:

Produção de cultivates para abstecimento do Restaurante e para ensino da agricultura e alimentação.



1.3 Público Alvo.

O acesso ao refeitório e aos cursos de gastronomia social tem como público alvo preferencial pessoas que se encontram em situação de vulnerabilidade social, como: trabalhadores formais e informais de baixa renda e seus familiares, moradores de rua, pedintes, aposentados e estudantes. A coordenação do equipamento deve estar articulada com a coordenação de outros programas e equipamentos públicos envolvidos na garantia da segurança alimentar e nutricional, como o CRAS, Bolsa Família, Centro de Referência Especializado para População em Situação de Rua, etc. Os usuários referenciados por tais programas sociais poderão pagar um valor simbólico ou mesmo não pagar pela refeição, enquanto os demais usuários pagarão o valor de custo da refeição (R\$2,00). Os demais espaços, como as hortas, espaço multiuso e espaços de convivência, serão de caráter público, democrático e de acesso universal.



1.4 Justificativa.

Os últimos meses foram repletos de acontecimentos quanto ao tema da alimentação. A subida de diversos itens da cesta básica, a tentativa do Ministério da Agricultura de fazer uma revisão no Guia Alimentar para a População Brasileira, o aumento da fome e da insegurança alimentar que foram captados na última Pesquisa de Orçamentos Familiares, e que foram acentuados com a pandemia da Covid 19.

Este projeto justifica-se em virtude da importância do caráter social dos restaurantes populares, que prestam atendimento à população em vulnerabilidade social e a importância da transição para sistemas alimentares urbanos sustentáveis e resilientes. Propõe-se que a REDE seja um espaço onde seja permitida a ligação direta da população com o conhecimento gastronômico, seja essa ligação através da aprendizagem e investigação ou da degustação. Dentro deste contexto, econômico e social, a reativação do Restaurante Popular em Madureira nos moldes propostos, seria um avanço na construção de uma política de soberania alimentar mais sólida e acessível.

Além disso, ao observar os modelos de Restaurantes Populares existentes, percebe-se que, em geral, são ambientes livres de quaisquer preocupações arquitetônicas que não as de âmbito funcional, deixando de lado outros pontos projetuais básicos como a relação com o entorno e a estética. O projeto apresentado no trabalho busca propor uma solução arquitetônica de um ambiente para tal uso que seja igualmente funcional e agradável.

A outro nível, aspira-se a que o projeto tenha um impacto local, podendo funcionar como um chamariz de lazer para o bairro. Aspira-se que a intervenção contribua para a revitalização da Av. Edgard Romero e aumento da qualidade urbana da região.

1.5 Aspectos Econômicos.

Em relação à gestão do equipamento projetado, propõe-se que ele funcione com a qualificação jurídica de Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP), facilitando o aparecimento de parcerias e convênios com os níveis de governo e órgãos públicos (federal, estadual e municipal) e que seja atrativa para o investimento de empresas, por meio de incentivos fiscais, permitindo que doações realizadas possam ser descontadas no imposto de renda. Esse tipo de gestão é uma forma de unir a sociedade civil com o poder público, permitindo o gerenciamento desses recursos de origem pública e dividindo dessa forma o encargo administrativo e de prestação de contas.

Ele será regido por meio de um conselho administrativo eleito com representantes de várias esferas, como da sociedade civil, do poder público, do meio acadêmico e da iniciativa privada. Acredita-se que essa diversidade na administração permite um maior alcance dos programas e possibilita um contato direto com as partes interessadas nas atividades do equipamento. Além disso, essa gestão pode evitar grande parte dos problemas causados pela troca de governo.

Além da produção interna das hortas, o abastecimento será feito pelos pequenos produtores, para contribuir com o desenvolvimento socioeconômico de comunidades de agricultura familiar. O restaurante também contará com a doação de excedentes de alimentos de parceiros como supermercados, sacolões, empresas e de outros restaurantes para a elaboração das refeições, assim como é realizado no estudo de caso apresentado (Refettorio Gastromotiva - RJ). O objetivo é tornar visível a comida invisível por meio do reaproveitamento de alimentos.

1.6 Objetivos

O objetivo do trabalho final de Graduação é desenvolver uma proposta arquitetônica conceitual tendo em vista as funcionalidades propostas para o projeto, cujas diretrizes são:

- Potencializar a vitalidade da área
- Promover transformação social
- Ser um espaço ambientalmente consciente

1.7 Metodologia

Para referencial teórico do trabalho, a metodologia consistiu na pesquisa acerca do tema da alimentação e da fome, o papel do estado na insegurança alimentar e sobre os Equipamentos Públicos de Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil.

Estudo de referências para pensar o espaço do restaurante-escola, restaurante popular, horta urbana e espaços de convivência, onde apresentam vários aspectos que se pretende levar ao projeto, desde questões sobre a arquitetura em si, até sobre sua função como elemento estruturante no desenvolvimento do local.

Estudo a respeito da história cultural e socioeconômica do bairro, da localização da área, do seu entorno, seus aspectos físico-ambientais e físico-territoriais no que se refere às características morfológicas do sítio, aspectos bioclimáticos e os condicionantes legais, a partir de diretrizes presentes na legislação local.

Para a elaboração do programa de necessidades, foi realizada uma análise geral em torno do assunto, baseada nos materiais já existentes como manuais, editais, relatórios, livros e nas determinações estabelecidas por órgãos públicos vinculados à saúde e à higiene, como o Ministério da Saúde e a ANVISA, uma vez que o projeto objetiva um estabelecimento onde seu funcionamento parta de princípios convergentes à saúde alimentar. E para pensar no projeto dentro dos conceitos de Acessibilidade Universal, a NBR9050 – Acessibilidade a pessoas com deficiência a edificações, espaço, mobiliário e equipamentos urbanos.

Por fim, no último capítulo, foi apresentado o resultado dessa investigação, onde foi proposto um projeto em nível conceitual.

2_tema em foco.



QUICHE DE AIPIM COM PANCS DA ROSI

IMASSA:

• 2 kg de aipim

• 1 colher de café de sal

• ½ xícara de azeite

• Rale o aipim, tempere com azeite e sal e reserve.

RECHEIO:

• 3 colheres de sopa de manteiga

• 2 caixas de creme de leite

• ½ queijo meia cura ralado

4 folhas de taioba

• 1 molho de ora-pro-nóbis

• 1 molho de joão-gomes

• 2 aipos médios

• 1 molho de chaya

• 4 dentes de alho

2 cebolas

• Tempero verde à vontade

• Sal a gosto

MODO DE FAZER:

Lave bem as folhas e coloque em água fervente por uns 5 minutos, até murchar. Pique as folhas e reserve. Numa panela grande, coloque o alho, a cebola e a manteiga. Deixe a cebola e o alho murcharem bastante e coloque as PANCs (taioba, ora-pro-nóbis, joão-gomes, aipo, chaya) e deixe cozinhar. Coloque o creme de leite e 1 colher de queijo ralado. Abra a massa do aipim (ralado) numa travessa, coloque o recheio. Coloque o restante do queijo ralado por cima. Leve ao forno por uns 40 minutos, até que o aipim esteja cozido.

a questão da alimentação.

O ato de se alimentar está muito além de manter um corpo biológico. Comer também é para nutrir relações com as pessoas e com o mundo. A comida é capaz de ser lida como um canal de afeto, ou como uma barreira social. (CERTEAU et al, 2000)

Segundo Martinho (2012), "o ato de cozinhar é uma das formas mais tradicionais de transmissão de cultura e patrimônio", e segundo Amon e Menasche (2008), "a relação que estabelecemos entre comida e memória está fundamentada na ideia de que se a comida tem uma dimensão comunicativa, como a fala, ela pode contar histórias". Ou seja, além de ser um meio de representação da identidade, a gastronomia também se constitui como uma ferramenta de comunicação.

Mas o ato de sentar-se à mesa e partilhar uma refeição com alimentos de qualidade e em quantidade suficiente não faz parte da realidade de muitos brasileiros e demais pessoas pelo mundo.

Covid-19 e a ampliação da fome

Os anos de 2020 e 2021 ficaram marcados pela pandemia da COVID-19. Acompanhou-se o desafio global de adoção de medidas preventivas, como o isolamento social, além de restrições de grande impacto nas atividades econômicas. No Brasil, o Coronavírus chega em um momento de estagnação econômica, desmonte dos sistemas de saúde e proteção social, paralisação de praticamente todos os programas de Segurança Alimentar, aumento expressivo da pobreza, e da população em situação de rua.

Como aponta Certeau et al. (1997), comida é também uma questão de gênero e classe social. Dados da Rede PENSSAN (2021) mostram que outra consequência da pandemia é o aumento da sobrecarga de trabalho das mulheres que continuam sendo responsáveis em grande parte pela alimentação familiar. Reforçando

as desigualdades sociais, étnico-raciais, de gênero e as condições precárias de vida que estão submetidas grandes parcelas da população brasileira, em especial a população negra, mulheres, crianças, idosos e trabalhadores informais.

Sipioni et al (2020) mostra que a piora dos indicadores sociais está diretamente associada às medidas de austeridade, considerada, acima de tudo, um problema político de distribuição e não um problema econômico. E como fome e pobreza são fenômenos relacionados, isto contribui ainda mais para que o Brasil se encontre em uma situação de profunda vulnerabilidade diante do contexto atual. É isto que será discutido na primeira parte do trabalho, sobre o cenário de desigualdade que acabam por restringir o direito humano à alimentação.

Fome e suas raízes

No Brasil, até meados de 1940, o fenômeno da fome estava pautada em causas naturais, em acidentes climáticos. Somente a partir das idéias de Josué de Castro, estruturadas em seu livro "Geografia da Fome", é que a questão passou a ser tratada como fenômeno social. Pode-se dizer que Josué de Castro mostrou o caminho do direito à alimentação, quando demonstrou que a fome existia e estava ligada ao controle da produção, à distribuição da produção e da renda entre as pessoas (ONGARATTO, 2020). Josué de Castro evidencia que os responsáveis pela fome eram a exploração secular do trabalho por parte da elite, alicerçada em uma estrutura agrária arcaica, do tipo semicolonial. (SIPIONI, 2020)

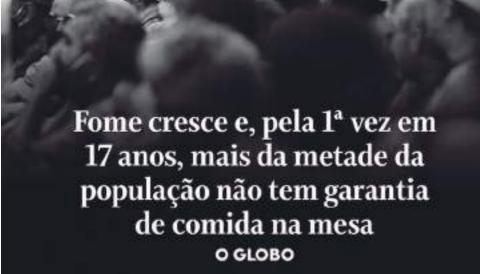
Fome no Brasil tem rosto de mulher, negra e de baixa escolaridade



 \equiv EL PAÍS

Ossos de boi, arroz e feijão quebrado formam cardápio de um Brasil que empobrece

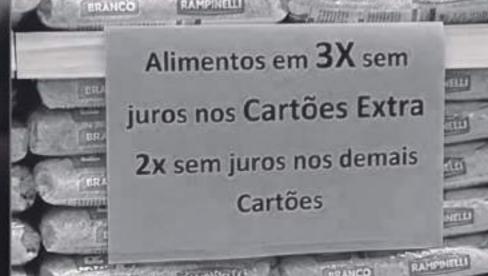
A pandemia aprofundou ainda mais a situação precária vivida por milhões de brasileiros. A nsegurança alimentar leva centenas de pessoas ao açougue Atacadão da Carne, em Cuiabã.



Fila para conseguir doação de ossos é flagrante da luta de famílias brasileiras contra a fome

Dezenove milhões de brasifeiros acordam atualmente sem saber se vão conseguir alguma refeição para o dia. Dois anos atrás, eram 10 milhões.







Enquanto o Brasil bate recordes de produção no campo, brasileiros comem pouco e mal

por CAROL MACÁRIO



Reporter (especial para a Lupa) I Rio de Janeiro I lupa@lupa.news



Para combater "pandemia da fome", MTST inaugura cozinha solidária em SP

Abertura do equipamento na Brasilândia, neste sábado (13), conta com a presença de Boulos e da chef Paola

Brasíl de Fato | São Paulo (SP) | 13 de Março de 2021 às 14:33



A iniciativa também vai ocorrer em outros três estados brasileiros: Alagoas, Distrito Foderal e Din de Janei

a questão da alimentação.

A partir da inversão dos fluxos populacionais quando os grandes centros urbanos passaram a ter mais habitantes que a zona rural, o acesso à alimentos, especialmente às pessoas de menor poder aquisitivo, foram dificultados, e a fome tornou-se realidade em várias camadas da população brasileira. A fome é a resultante de um processo histórico complexo e que ainda persiste, porém, ela se manifesta de forma mais latente nas cidades.

Atualmente cerca de 55% da população global reside em áreas urbanas e 85% vive próxima a um centro urbano. Projeta-se que, em 2050, quase 70% da população será urbana (UN-DESA, 2018). A forma de consumo nesses centros fomenta uma produção alimentar com base em monoculturas, pastos e uso intensivo de agrotóxicos, com impactos negativos relacionados ao desmatamento, à perda de biodiversidade, abusos no uso da terra, eventos climáticos extremos, e impactos sociais, como aumento da pobreza e desemprego. (FAO, 2019).

Wittman (2011) apud Sipioni (2020) considera que um dos principais fatores que fazem com que a fome persista no mundo, mesmo com uma produção agrícola suficiente para abastecer com sobras a população, é que o alimento tem sido tratado como uma mercadoria como outra qualquer. De acordo com o autor, o ideal é que os alimentos passem a ser entendidos enquanto bem social, fomentando cadeias alimentares curtas, baseadas em mercados locais e regionais e assentadas em produções agroecológicas.

Segurança e Soberania alimentar

De acordo com a Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN), a definição de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) está estabelecida em seu Art. 3°:

Art. 3º – A segurança alimentar e nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como bases práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis. (BRASIL, 2006)

Segundo Oliveira (2020), o termo segurança alimentar é um eufemismo que não enfrenta a estrutura da fome, e sim, suaviza. O conceito de soberania ultrapassa o de segurança alimentar, pois envolve um conjunto de políticas que devem ser adotadas pelo Estado para liberar recursos e condições técnicas para que o povo possa produzir seus próprios alimentos. Além disso, é baseado na valorização de mercado locais, na autossuficiência e na autonomia das comunidades.

As ideias referentes à soberania alimentar iniciaram logo depois da organização do movimento La Via Campesina, e durante a Conferência Mundial sobre Alimentação da ONU, realizada em Roma no ano de 1996. O Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA), assim como a Via Campesina Internacional, compreende que Soberania Alimentar é o direito dos povos a definir suas próprias políticas e estratégias sustentáveis de produção, distribuição e consumo de alimentos, que garantam o direito à alimentação a toda a população, com base na pequena e média produção, respeitando suas próprias culturas e a diversidade dos modos de produção, de comercialização e de gestão.

Ter a segurança alimentar alinhada ao direito da Soberania Alimentar propicia ao ser humano desenvolver-se dignamente, apresentando-se estratégica no combate da pobreza e na busca por uma sociedade desenvolvida socioambiental e economicamente solidária.

15

políticas públicas de combate à fome.

As políticas públicas são reconhecidas na sociedade capitalista como agentes de materialização de direitos e necessidades humanas. No Brasil, se instituíram como desdobramento das lutas de classe, caminho para a diminuição de desigualdades (PADRÃO et al, 2018).

A atuação brasileira convergente ao tema da fome e da insegurança alimentar, Segundo Belik et al. (2001), pode ser separadas em três períodos principais:

- O primeiro compreende os anos de 1930-1967, onde são publicados os primeiros estudos de Josué de Castro sobre a fome. A Principal preocupação do Estado estava na dinâmica de abastecimento interno e no valor de acesso a alimentação para a população;
- No segundo período (1970 a 1980), depois de um difícil momento da história Brasileira (a ditadura militar) estas políticas voltam ao cenário nacional com mais força quando o agravamento das condições sociais forçou a tomada de políticas de assistência alimentar mais diretas, fazendo necessária a regulação de preços e o controle da oferta por meio das políticas públicas. A partir daí é criado o Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição.
- O terceiro momento começa a partir da metade dos anos de 1980, quando ocorrem as tentativas de democratização e modernização da sociedade brasileira. Este período é marcado por tentativas de incorporação das técnicas de planejamento nutricional ao planejamento econômico do país. Este momento segue até 2003, quando é criado o programa Fome Zero.

Para Sipioni (2020), Somente a partir de 2003, políticas mais estruturantes e integradas passaram a fazer parte da agenda pública. Observa-se que o direito à alimentação somente veio a integrar a Constituição no ano de 2010 após forte campanha liderada pelo Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA), pois até então o tema da fome era associado às questões relacionadas ao assistencialismo e ficavam longe das discussões públicas.

O desmonte destas políticas iniciou em 2016 com o governo de Michel Temer, onde várias políticas passaram a ser esvaziadas sob o ponto de vista orçamentário e de gestão. O ideário neoliberal se intensifica e passa a ocupar as prioridades da gestão pública e as políticas de Segurança Alimentar perderam seu protagonismo.

Por fim, mesmo diante do cenário fragilizado em que se encontrava a Segurança Alimentar e Nutricional, bem como os alertas para o retorno do país ao Mapa da Fome, em janeiro de 2019, o presidente Jair Bolsonaro, ainda recém empossado, publicou a Medida Provisória nº 870 e extinguiu o CONSEA. Logo após, também vetou do Plano Plurianual (PPA) 2020 – 2023 o compromisso orçamentário com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis (ODS) e por meio do Decreto nº 9759/19 desfez a comissão nacional responsável pela implementação da Agenda 2030 no Brasil. Gradativamente, as instâncias administrativas do governo referentes à SAN foram sendo desmontadas, representando um forte retrocesso. (SIPIONI, 2020)



restaurantes populares.

Os Restaurantes Populares são grandes unidades de produção e comercialização de refeições, administradas pelo poder público, com o objetivo de ampliar a oferta de alimentação saudável e balanceada, a preços acessíveis à população em vulnerabilidade social. (MDS, 2005)

A presença de restaurantes populares no Brasil data muito antes de iniciativas as quais a origem lhes são normalmente atribuídas, como o Programa Fome Zero. Os primeiros restaurantes populares brasileiros surgiram na década de 1940 viabilizados pelo serviço de alimentação da Previdência Social (SAPS), tendo como principal público a massa trabalhadora. Durante esse período foram implementados 42 restaurantes pelo país (PADRÃO et al, 2018). Moraes et al. (2010) destaca que, em 1940, os bandejões, como eram mais conhecidos, ganharam destaque devido à mudança de hábitos da população que, ao sair para o mercado de trabalho, passou a buscar por refeições rápidas que podiam ser feitas na rua ou em restaurantes instalados dentro das próprias empresas.



Após a extinção do órgão em 1967 durante o regime militar, os estabelecimentos deixaram de existir . A partir da década de 1990, eles foram reintroduzidos pela prefeitura de Belo Horizonte e foram se difundindo em outros estados, como no Rio de Janeiro e em São Paulo.

O programa Restaurante Popular nos moldes atuais surge apenas em 2003 como parte de uma das ações Integradas do Programa Fome Zero (SILVA,2018). O principal objetivo do Programa é apoiar a implantação/modernização de restaurantes geridos pelo Poder público Regional, além de definir diretrizes para operação desses estabelecimentos. O programa viabilizou inúmeras iniciativas regionais pelo Brasil como o restaurante cidadão (RJ) o Restaurante Comunitário(DF), o Refeitório Social (CE) e o restaurante bom prato (SP). A principal vantagem em descentralizar a gestão desses estabelecimentos, atribuindo-os aos estados e municípios é a capacidade de articulação local (dietética e econômica), que possibilita a elaboração de um cardápio adequado aos hábitos de consumo regional e a obtenção de alimentos e insumos de produtores locais.

De acordo com o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, a importância socioeconômica deste projeto em uma área urbana justifica-se, ainda, pelo fato deste estabelecimento atuar como um agente regularizador dos preços das refeições oferecidas em estabelecimentos vizinhos.

Observa-se também esses equipamentos como espaço de interação e articulação comunitária. Oliveira (2020), em sua análise de campo, destaca que uma especificidade dos RP's é a de ter uma clientela frequente, ou seja, todos os dias é comum encontrar as mesmas pessoas esperando em fila a abertura do Restaurante para o almoço, onde criam relações de amizade.

Deste modo, a instalação deste estabelecimento pode promover alterações positivas no meio onde se insere, o que satisfaz a essência da arquitetura, dadas as possibilidades de respostas à existência deste projeto pelo seu entorno, demonstrando, portanto, sua relevância no meio urbano. (POSSIGNOLO, 2012)

17

restaurantes populares.

Rio de Janeiro

Rio mantém apenas três de oito restaurantes populares em funcionamento

Espaços que garantia a única refeição de milhares de pessoas foram fechados por dividas do estado. Alguns dos antigos restaurantes estão em estado de completo abandono.

Per Priscila Chagas, TV 61000

79/96/2009 18623 - Albalicado em 29/06/2016 2001)

Restaurantes populares vão fechar as portas no Rio por falta de pagamento

Vão deixar de funcionar os que funcionam na Central, no Mêier, e na CDD. Empresas que fornecem a comida estão sem receber ha 14 meses.

Restaurantes Populares sofrem com o abandono

Há problemas em todos que estão fechados

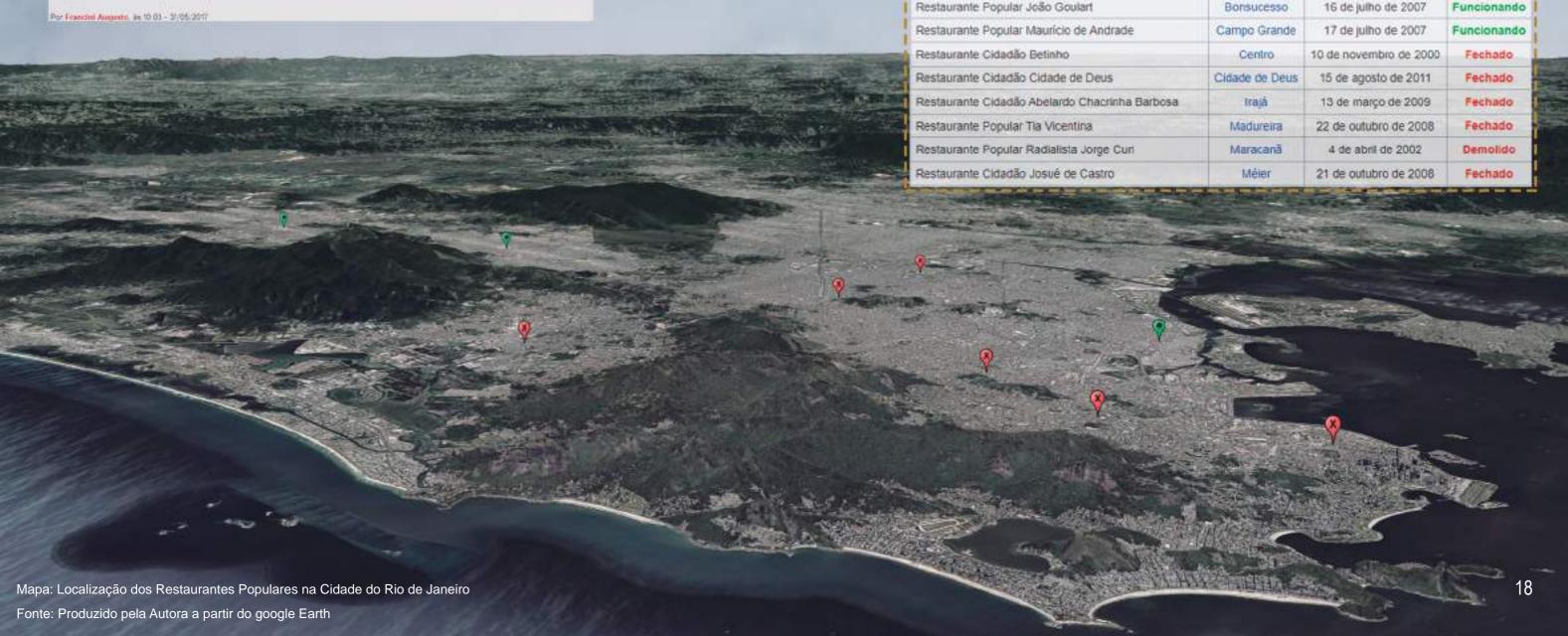
No Estado do Rio de Janeiro funcionavam 16 Restaurantes Populares, sendo 9 na cidade do Rio. Devido a irregularidade dos recursos públicos e a restrita participação e controle sociais, atualmente, na cidade do Rio apenas 3 unidades estão funcionando (Bangu, Campo Grande e Bonsucesso).

Isso ocorreu pelo fato da administração pública ter optado por terceirizar a operacionalização dos restaurantes, por meio da contratação de empresas de alimentação industrial, ficando transferida à iniciativa privada a exploração comercial do restaurante. Oliveira (2020), reforça que o princípio de elaboração desta política, deve considerar a alimentação como direito e dever do uso do território e não como uma mercadoria. Além disso, deve ser um investimento com estratégias de ações compensatórias e emergenciais, mas com vistas ao futuro, com ações políticas de cunho estruturais.

28 de dezembro de 2001 Funcionando

Bangu

Restaurante Popular Getúlio Vargas



gastronomia social.

Há constante ascensão e desenvolvimento na área da gastronomia no Brasil. Nessa perspectiva, escolas profissionais são responsáveis pelo ensino e desenvolvimento dos futuros profissionais. (DE ALMEIDA; SALAZAR; LEITE, 2015)

Os restaurantes-escola, são restaurantes com serviços disponíveis para o público, em que a estrutura muitas vezes é operacionalizada por alunos (com a orientação de chefes de cozinha) que, ao trabalharem, experienciam a atividade real e a rotina de um restaurante.

No caso da gastronomia social, tema principal do trabalho, a discussão ganhou relevância com movimentos que desenvolvem ações ancoradas no alimento como elemento transformador na vida de pessoas em vulnerabilidade social, tais como o "Gastromotiva" e o "Food for Soul". São entidades que agregam pessoas, instituições, empresas e organizações cientes de que a comida, apesar de representar um momento de união e de compartilhamento, também passou a evidenciar abismos sociais.

Nesse sentido, esses movimentos usam a gastronomia para a promoção de projetos que oferecem cursos técnicos para jovens de baixa renda que buscavam educação de qualidade e inserção – ou reinserção – no mercado de trabalho, além de refeições para população vulnerável. É inspirado nessas iniciativas que o seguinte projeto visa à capacitação da população da Zona Norte do Rio de Janeiro para o mercado de trabalho, através da prática e experiência, fazendo da gastronomia um agente sociotransformador e de geração de renda.





a agricultura urbana.

Como mostrado no início do capítulo, a atual crise mundial ressalta a necessidade de um sistema alimentar mais sustentável. Segundo Oliveira (2020), alimentar-se é um direito intransferível de vida e de uso do território. Discutir a fome geograficamente é discutir também o uso do território pelas possibilidades que todos devem ter de produzir alimentos. Não existe uma única solução para a crise alimentar global, e a Agricultura Urbana não deve ser considerada uma salvação. Ainda assim, ela tem potencial de mitigação dos problemas decorrentes, e suas vantagens não devem ser desconsideradas

"A cidade não é apenas o lugar da técnica materializada, nem o campo é apenas o lugar da agricultura e dos ritmos da natureza. Essa renovação conceitual deve ser feita para que as novas relações socioespaciais entre esses espaços possam ser compreendidas, bem como as novas territorialidades dela advindas (COUTI-NHO;COSTA, 2011, p. 88)."

O termo 'Agricultura Urbana e Periurbana' (AUP) foi utilizado oficialmente, pela primeira vez em 1999, no documento apresentado em uma reunião coordenada pela FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) e pelo Comitê de Agricultura da Organização das Nações Unidas (COAG), ao se referir a uma das experiências que estava se transformando em um dos pilares fundamentais da soberania alimentar.

Agricultura Urbana não é um fenômeno novo nas cidades e em alguns lugares chega a ser considerada como parte da gestão urbana. Além de ser valorizada como atividade de lazer e alternativa de ocupação de espaços ociosos, está associada à qualidade alimentar, à geração de renda e economia do orçamento doméstico, à educação de crianças, jovens e adultos, à recuperação de áreas degradadas, ao saneamento ambiental e às novas relações de produção e consumo. (JACCOUD, 2016)

As práticas agrícolas que podem ser realizadas em áreas urbanas são múltiplas, tais como: produção de alimentos em áreas públicas ou privadas tanto em grandes como em pequenas proporções, podendo ser diretamente no solo ou em vasos, garrafas; fazendas verticais; telhados verdes; jardins suspensos; turismo ecológico; paredes verdes; parques; jardins, além de tantas outras atividades. Tendo área, recurso e disponibilidade, não há grandes impedimentos para manter contato com a natureza em áreas urbanas.

Zaar (2015) entende que a ausência de um marco político ou institucional que contemple a possibilidade de que os planos diretores ou o zoneamento do solo municipal considerem a AUP como uma prática permanente e multifuncional continua sendo um limite à sua expansão. A autora afirma que a incorporação das atividades inerentes à AUP ao processo de planejamento, possibilitaria identificar, caracterizar e disponibilizar espaços urbanos com potencial produtivo.



a agricultura urbana.

No Rio de Janeiro há diversos casos que mostram como AU provoca transformações e adaptações no espaço urbano. Destaca-se entre eles a denominada maior horta comunitária da América Latina.

Favela de Manguinhos Zona Norte, RJ



O espaço é cuidado por mais de 20 moradores, que em troca recebem da prefeitura bolsa-auxílio pelos serviços prestados. A iniciativa faz parte do programa Hortas Cariocas, que mantém outras 41 hortas, espalhadas por comunidades vulneráveis e escolas públicas da cidade.

A horta, onde hoje se cultiva inúmeros tipos de hortaliças, começou em 2013, em um ponto onde funcionava uma cracolândia, com alto índice de tráfico e consumo de drogas. Com a iniciativa, o comércio ilícito desapareceu, dando lugar ao que hoje é um grande sacolão gratuito, a céu aberto, para toda a população da favela. Todos os meses, cerca de 2 toneladas de alimentos livres de agrotóxicos são produzidos na horta e distribuídos a mais de 800 famílias que vivem no local. O excedente ainda é vendido e os lucros repartidos pelos agricultores urbanos da comunidade. (FOLHA DE SÃO PAULO, 2021)

Abordagem Educativa na Agricultura Urbana

A horta educativa é um instrumento prático e eficiente para a capacitação, sensibilização e inclusão de uma comunidade em torno da educação para a alimentação. Segundo Jaccoud (2016), ao praticar o hábito de plantar e cultivar alimentos, o público também participa da grande experiência humana que é o fenômeno da agricultura.

Jaccoud também expressa que as experiências bem sucedidas das hortas de caráter educativo se baseiam, quase sempre, em projetos que são desenvolvidos com a participação ativa da comunidade. De acordo com o modelo da horta desenvolvida, as pessoas irão enriquecer sua cultura agrícola e aprender a criar suas próprias hortas domésticas. Esta é uma das intenções do projeto desenvolvido neste trabalho.

Além disso, a gastronomia aliada à horta em um estabelecimento tende a juntar diferentes culturas, introduzindo uma nova identidade ao local que por vezes acaba não tendo nenhum valor dentro do próprio bairro. (MERNICK, 2019)



a agricultura urbana.

Agricultura urbana na agenda global do desenvolvimento sustentável

A transição para sistemas alimentares urbanos sustentáveis e resilientes também é apontada como necessária para alcançar as metas dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU.



Fonte: ONU Brasil

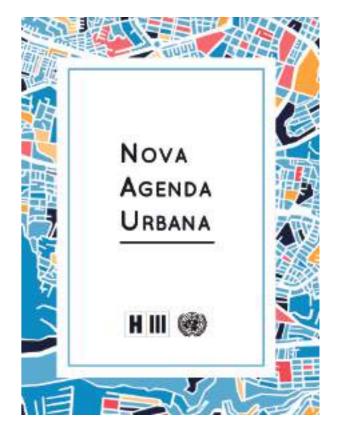
O sistema alimentar se relaciona com a maioria dos objetivos. O ODS 1 está relacionando à "Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares", e o ODS 2, "Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável ", sendo a meta 2.1 "garantir o acesso de todas as pessoas a um alimento saudável, nutritivo e adequado" e a 2.2 a "eliminação de todas as formas de desnutrição"

A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), em seu Programa "Growing Greener Cities" considera a Agricultura Urbana e Periurbana (AUP) uma estratégia de governança que promove a segurança alimentar e a geração de renda de forma sustentável.

Nova Agenda Urbana

A Nova Agenda Urbana possui 175 princípios que deverão orientar a urbanização sustentável pelos próximos vinte anos. O documento foi definido em 2016 na Conferência HABITAT III e representa uma visão que repensa a forma como se constrói, gerencia e vive nas cidades, com direitos e acesso iguais aos benefícios e oportunidades que as cidades podem oferecer, reconsiderando os sistemas urbanos e a forma física dos espaços urbanos. Alguns exemplos de princípios que mostram a relevância do sistema alimentar na agenda são:

- O princípio 67 reconhece que a segurança alimentar é central no planejamento de cidades sustentáveis.
- O princípio 95 aborda a facilitação das relações comerciais com mercados e cadeias de valores; o apoio à agricultura urbana, e o consumo e a produção locais e sustentáveis.
- O princípio 123, trata da promoção de políticas de agricultura e de segurança alimentar em áreas urbanas, periurbanas e rurais, em produção, armazenagem, transporte e comercialização de alimentos de forma adequada e acessível, buscando reduzir as perdas de alimentos, prevenir e reutilizar resíduos alimentares; da coordenação das políticas alimentares com as políticas de saúde, água e energia; e da redução do uso de produtos químicos perigosos.



3_estudo de referências.



MACARRÃO DE AIPIM DA NETE

INGREDIENTES:

- 1 kg de aipim
- 3 ovos inteiros
- 2 ou 3 colheres de azeite doce
 - 800g de farinha de trigo

MODO DE FAZER:

Cozinhe o aipim e tire a fibra do meio. Amasse bem. Adicione 3 ovos. Adicione o azeite. Vá amassando e colocando a farinha de trigo até ficar consistente (não colocar muita pra não ficar pesado). Deixe essa massa descansar na geladeira apenas para resfriar (se quiser, pode congelar para abrir em outro momento). Depois passe na máquina de macarrão (ou abra com o rolo e corte). Na máquina, passar até desgrudar, depois colocar para cortar. Para conservar, coloque no forno aberto apenas para dar uma secada. Pode também colocar um filó por cima e deixar para secar no sol. É possível também congelar. Em qualquer dos casos, é bom passar um pouco de farinha de trigo. A vantagem de secar no forno aberto ou no sol é que ele não dá goma.

estudo de referências.

REFETTORIO GASTROMOTIVA

Rua da Lapa, 108 - Centro, Rio de Janeiro

O projeto feito pelo Metro Arquitetos Associados, com 425 m², se trata de uma parceria entre a ONG Gastromotiva e a jornalista de gastronomia Alexandra Forbes. Idealizado com o objetivo de reaproveitar todo o excedente de alimentos produzidos para a olimpíada em 2016, recebendo as sobras que seriam descartadas e transformando-as em jantares para a população carente do próprio bairro. Com o fim dos jogos, o local se mantém hoje com doações de excedentes de supermercados e parceiros locais. A intenção é combater o desperdício de alimentos e, ao mesmo tempo, promover o ensino gastronômico de caráter social





A edificação, apesar de se apresentar como um bloco maciço, transmite uma sensação de leveza. A escolha do policarbonato translúcido para o fechamento permite ao público uma compreensão do programa e do funcionamento da edificação, além de permitir a entrada de luz natural e deixar aparente a estrutura metálica e toda a infraestrutura do restaurante (dutos, tubulações, válvulas, calhas, reservatórios, máquinas de ar, exaustores e diversos elementos técnico).

A disposição do salão com pé direito duplo, da cozinha e do escritório de pés-direitos simples e do plano inclinado da arquibancada, que funciona como local informal e livre para alimentação, criam uma variedade de volumes ao longo do espaço e definem as funções do projeto. As luminárias e suas fiações são colocadas sobre a estrutura do telhado de forma despretensiosa, transmitindo a informalidade que um lugar afetivo pode ter. A cozinha totalmente aberta e localizada no centro da edificação, tem como objetivo demonstrar para os frequentadores o processo de produção das refeições: como os alimentos que seriam descartados se transformam em belos e elaborados pratos, nas mãos de renomados chefs do mundo todo.



ESPAÇO COMUNITÁRIO DO REFEITÓRIO SAN MARTÍN

Distrito de Lima, Peru

Lima é uma cidade que cresce com um Estado pouco presente e em crise. Com isso, mulheres de todos os bairros se organizam em Refeitórios Populares. Hoje são mais de cem mil que trabalham para dar alimento diário a meio milhão de pessoas. O desafio do projeto era transformar um espaço para comer em um espaço para viver, e que seja um marco e um lugar de encontro do bairro. Os espaços foram reorganizados para melhorar a funcionalidade e ampliar os usos coletivos (salas multiuso, biblioteca, banheiros, jardins). Toda a estrutura existente foi substituída por uma nova que suportasse um segundo pavimento, e todas as instalações também foram renovadas.







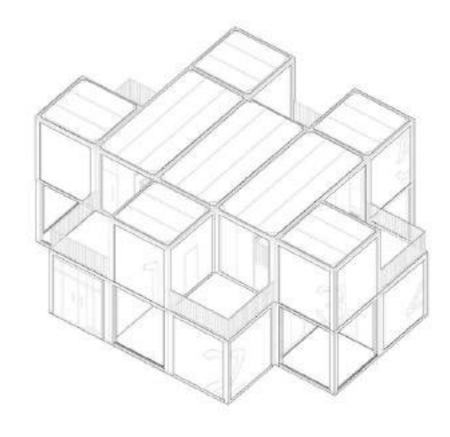


COMPLEXO EDUCACIONAL PLUGIN LEARNING BLOX

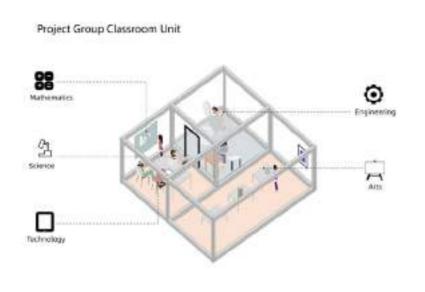
Shenzhen, China



Projetado pelo escritório "People's Architecture Office", em uma área de 330 metros quadrados, o Plugin Learning Blox é uma escola modular que pode ser rapidamente implantada e facilmente adaptada aos modelos de educação. O projeto é organizado em uma coleção de salas de aula para grupos menores de aprendizado individual agrupadas em torno de uma área comum. As atividades educativas são realizadas no espaço público central, uma sala de aula comum, onde a comunidade é convidada a participar.



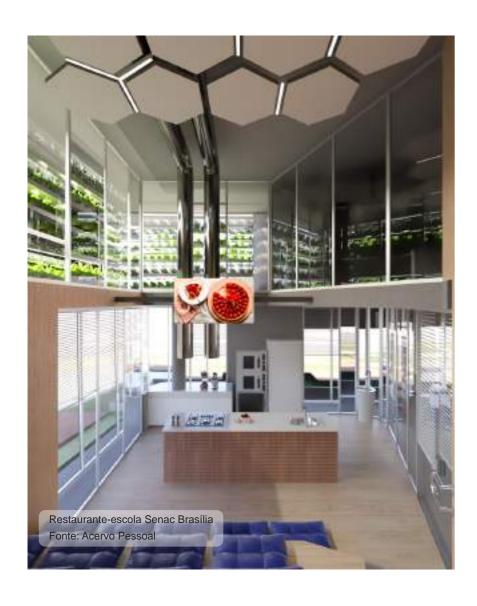
Utilizando um sistema de construção pré-fabricado, o projeto ajuda a aliviar a alta demanda por espaço educacional em cidades de rápido crescimento. O mesmo sistema modular que foi usado para construir um hospital em 10 dias em Wuhan. Todos os componentes foram produzidos na fábrica e a construção no local levou apenas 3 dias. O volume também pode ser desmontado, realocado e reaproveitado.





3 UNIDADES DO SENAC GASTRONOMIA

No caso dos restaurantes-escola, a referência é feita pelas às empresas-pedagógicas do SENAC — Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial — que foi pioneiro e em que se desenvolve tal estratégia há mais de quarenta anos no Brasil. A maior parte dos hotéis-escola e restaurantes-escola brasileiros é mantida pelo instituição.





A dinâmica do restaurante-escola envolve o aluno em um processo de trabalho no qual o aprendizado se dá em tempo real com clientes reais. Há momentos em que são realizadas aulas teóricas, intercaladas ou ocorrentes na própria cozinha. O conhecimento é adquirido pela repetição de tarefas orientadas pelo professor de cozinha, que, por sua vez, aprendeu no mesmo formato

Durante o período de 2019 a 2021, realizou-se estágio de arquitetura no Departamento Nacional do Senac, onde foi possível visita às instalações internas em restaurante do Senac Gastronomia (Restaurante-Escola Downtown e Restaurante do Condomínio Sesc-Senac), além do acesso aos desenhos técnicos para maior entendimento.

Embora a bibliografia utilizada no programa de necessidades apresente parâmetros para o funcionamento de uma cozinha industrial, vivenciar um pouco dos fluxos e a dinâmica da cozinha foi esclarecedor para projetar os espaços do objeto arquitetônico em questão.



SHOPPING ELDORADO + PROJETO TELHADO VERDE São Paulo, SP.

Os Shoppings Centers da rede Ancar Ivanhoe possuem um projeto chamado "Telhado Verde", que visa o descarte correto do lixo orgânico produzido diariamente nas praças de alimentação e transforma as sobras de alimentos em adubo. No Rio de Janeiro, a iniciativa se encontra no Shopping Botafogo (Zona Sul) e no Shopping Nova América, em Del Castilho, na Zona Norte da cidade, onde durante o ano de 2019, realizou-se estágio na área de arquitetura e sustentabilidade, sendo possível a compreensão das etapas do sistema de compostagem e cuidado dos cultivares.



Para o seguinte trabalho, trago especificamente o exemplo do Shopping Eldorado na cidade de São Paulo, referência do Projeto Telhado Verde na Empresa pelos seus 5 mil m² de cobertura verde.



Cerca de 2 toneladas de resíduos orgânicos vão para a compostagem, por dia. Inicialmente, os resíduos coletados nas lixeiras do Shopping vão para a triagem, onde são separados e divididos entre recicláveis, que irão para uma empresa especializada, e orgânicos, que virarão composto. Após, os resíduos orgânicos são triturados e colocados no misturador, onde é adicionada serragem, para diminuir a umidade do composto.

Na máquina de compostagem é adicionada 3 enzimas, responsáveis pelo processo de fermentação, que aceleram a reação e, ainda, retiram o odor indesejado. A mistura ocorre durante, aproximadamente 10 minutos, e então, o composto é formado. Ele permanece em descanso e logoapós está pronto para servir de nutrientes para as plantas.

O composto é utilizado no paisagismo, e principalmente, na horta. A horta gera engajamento no recolhimento e no plantio dos alimentos, onde os funcionários do shopping podem levar para as suas casas legumes e verduras sem agrotóxicos, cultivados por eles mesmos. Além disso, segundo a direção, o telhado verde, também pretende deixar a temperatura interna do local mais amena, reduzindo assim o desperdício de água utilizada nos equipamentos de refrigeração de ar.



4_área de intervenção.



COXINHA DE INHAME DA ROSÂNGELA

INGREDIENTES:

- 1 kg de inhame cozido
- 500 g de farinha de trigo branca
- 500 ml de leite (ou até dar a consis-
- tência de soltar a massa da mão)
 500 ml de água
 - 9
- 2 colheres de sopa de manteiga
- Sal a gosto, +- uma colher de chá

MODO DE FAZER:

Cozinhar o inhame. Por o leite e a água pra ferver, juntos. Depois que o inhame cozinhar, amassar numa panela com o leite e a água (descascado, claro). Depois, colocar a manteiga. A manteiga vem antes do próximo passo, que é pôr a farinha. Depois, vai botando a farinha até dar o ponto. Vai pondo e mexendo até saltar da panela. O recheio é a gosto. Para empanar: três gemas de ovos inteiros mexidos e farinha de rosca. Fritar com óleo bem quente.

área de intervenção.

Parâmetros para escolha do terreno





Av. Min. Edgard Romero, 364 - Madureira - RJ



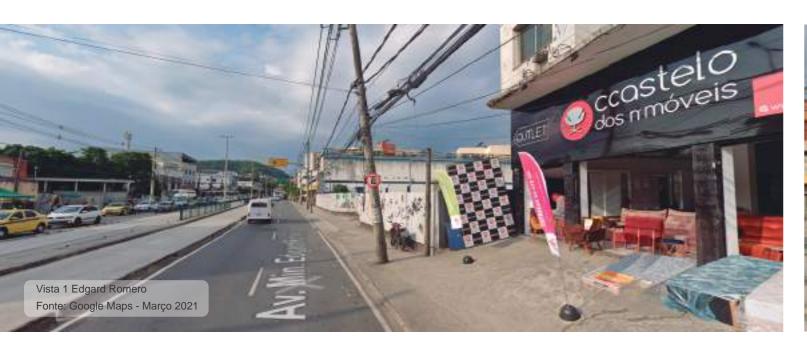




Madureira

O local escolhido para a implantação do projeto foi o bairro de Madureira, Zona Norte do Rio de Janeiro, aproveitando a edificação existente do Restaurante Popular Tia Vicentina, inaugurado em 2008 e desativado em 2016, e ocupando o terreno ocioso particular ao lado. A cartilha de implantação de um restaurante popular produzida pelo governo, define que este deva ser localizado em uma região de periferia urbana com grande circulação de pessoas de baixa renda, próximo a locais de transporte de massa e de outros equipamentos públicos. O terreno cumpre tais exigências pela facilidade de acesso, possuir grande fluxo de pedestres, tamanho adequado, pontos de ônibus nas proximidades, infra-estrutura de água, luz e esgoto, e principalmente, pelo fato de Madureira ser um subcentro na Zona Norte da cidade do Rio de Janeiro por abrigar um dos principais centros de comércios e serviços e polarizar uma grande região habitada por uma população predominantemente de baixa renda. É notável neste bairro um grande número de pessoas em situação de rua e/ou vulnerabilidade social. A quantidade de trabalhadores que fazem sua alimentação perto de seus locais de trabalho também se torna um fator determinante, tornando a área dinâmica e propícia para o desenvolvimento de atividades de função social.

área de intervenção.











caracterização da região.

O bairro de Madureira, faz parte da XV Região Administrativa que recebe o mesmo nome do bairro e inclui ainda Marechal Hermes, Bento Ribeiro, Honório Gurgel, Rocha Miranda, Vaz Lobo, Turiaçu, Cascadura, Quintino Bocaiúva, Engenheiro Leal, Cavalcanti, Oswaldo Cruz e Campinho.

A região de Madureira pode ser considerada um pólo local da cidade do Rio de Janeiro em relação aos bairros próximos e até em relação a outros municípios da Região Metropolitana, como Nilópolis e São João de Meriti. A atratividade do comércio no núcleo do bairro, a presença das mais variadas formas de serviços, educação, lazer e cultura e os vários corredores de transporte de alta capacidade que cruzam essa centralidade motivam um grande deslocamento de pessoas em toda a região.

O bairro é cortado pelo Corredor T-5 (ligação transversal Penha-Alvorada), principal via arterial transversal da cidade, sendo servido também por vias estruturais radiais que articulam o subúrbio tanto com a zona oeste quanto com o Centro da cidade através de um conjunto de vias que compõem um sistema viário diversificado, além de duas linhas de trem que atravessam a região longitudinalmente e uma linha do BRT Transcarioca que cruza transversalmente. (VIEIRA, 2008)



Mapa: Perfil Funcional de Madureira Fonte: http://objdig.ufrj.br/21/teses/706620.pdf

análise cultural e socioeconômica.

A população estimada do bairro de Madureira é de 50106 moradores em cerca de 16875 domicílios (PortalGeo, 2010). Sua população é basicamente de classe média e baixa classe média, sendo 6,28% deles, abaixo da linha de pobreza. Nos dados referentes às favelas de Madureira, os dados do Portal-Geo indicam a presença de 9 favelas (2019), com população estimada de 10248 moradores em cerca de 3054 domicílios, incluindo algumas comunidades carentes, como a antiga comunidade de Vilas das Torres, que apesar de ter sido retirada a grande parte, ainda é possível encontrar 370 famílias remanescentes.

A atividade que melhor representa o bairro de Madureira é seu comércio varejista. Inclui-se nessa atividade o comércio informal que se desenvolve em quase todo o bairro estando mais presente nas áreas próximas ao Shopping Madureira, ao Largo de Madureira, sob a Estação de Madureira e sob o Viaduto Negrão de Lima. A facilidade de acesso a Madureira facilitou o desenvolvimento de seu comércio, mas a presença de alguns estabelecimentos tradicionais como o Mercadão de Madureira e as lojas das ruas comerciais foram marcantes nesse processo.

Além da sua importância como centro comercial, Madureira se consolidou como centro cultural, dada sua grande contribuição na história do Samba no Rio de Janeiro sendo o berço das escolas de samba da Portela e do Império Serrano. O bairro ampliou também suas funções esportivas através da criação do Madureira Esporte Clube. Há também o terceiro maior parque da cidade, o Parque Madureira, que possui uma área de 103,5 mil metros quadrados, e uma pequena área industrial, onde está localizada a Fábrica Piraquê, a nordeste do bairro.



histórico de agricultura urbana.

Remoção da comunidade Vila das Torres

Até o ano de 2011, sob as linhas de transmissão de luz elétrica, instalavam-se pequenos produtores familiares de cultivares, chamados de Comunidade Vila das Torres. Eles se encontravam no trecho entre os bairros de Madureira e Honório Gurgel em cerca de 6.000 metros, na faixa de terreno que acompanha os trilhos do ramal de trens de Belford Roxo. De acordo com Costa (2013), provavelmente a antiga vocação de fornecedores agrícolas para a metrópole que marcou a história dos subúrbios tenha favorecido a instalação desta atividade lá.

Bezerra de Brito (2014), constatou que grande parte da produção agrícola recolhida nas hortas era de plantas medicinais, que eram vendidas no Mercadão de Madureira, onde há uma grande demanda para os produtos. A produção de alimentos dentro do perímetro urbano promovia a estruturação de circuitos curtos locais de produção-abastecimento-consumo, aumentando a oferta de alimentos alimentos mais frescos e saudáveis tanto para o auto-

consumo como para a comercialização, oportunizando o acesso a alimentos com menores custos.

O espaço resistiu, até que a escolha do bairro Madureira como estratégia para o capital conseguiu interromper a prática eliminando-as do bairro. De Souza (2016), mostra que junto a ação governamental de remoção, ocorreu também a descontinuidade dos contratos de comodato da Light com os moradores que desenvolviam as atividades agrícolas. Ambas as ações ocorreram para a implantação do Parque Madureira, no espaço que antes era ocupado pelas hortas. É importante esclarecer que o projeto final do parque não foi apresentado à comunidade pela Prefeitura no início do processo de remoção.

Soares (2015) afirma que enquanto o poder público municipal buscava convencer os moradores de que a remoção seria pelo progresso de Madureira, pela necessidade do plantio de mais árvores, os moradores resistiram para a evitar a remoção, e percebendo que seria inevitável



Madureira, 1967 Fonte: Arquivo Nacional. Fundo Correio da Manhã



Madureira, 2010
Fonte: https://fazendomedia.org/parque-de-madureira-deve-ser-entre-



Honório Gurgel, 2012
Fonte: https://oglobo.globo.com/rio/producao-agricola-ocupa-area-9-vezes-maior-do-que-da-tijuca-6628750



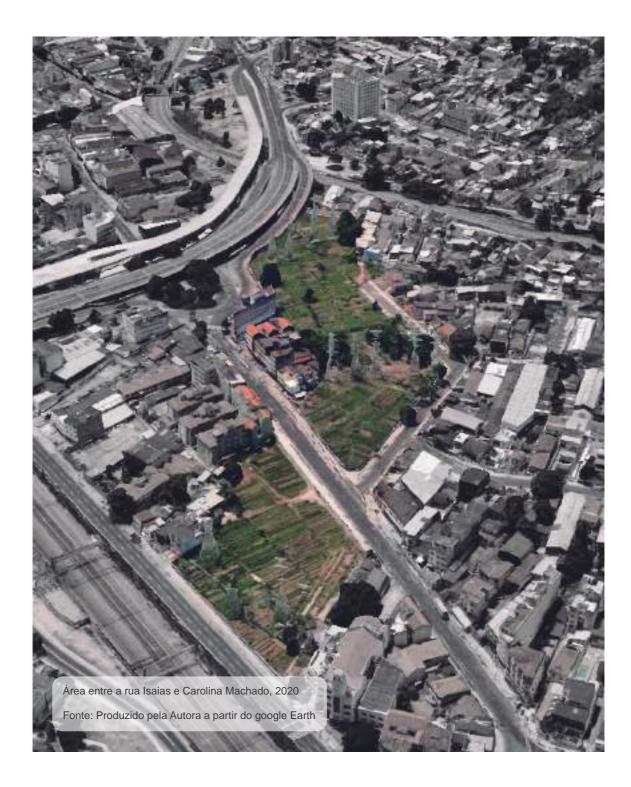
histórico de agricultura urbana.

procuraram negociar aumento nas indenizações e evitar a realocação para longe do bairro (Conjunto habitacional Vivendas do Ipê Branco, em Realengo à 15 km de distância, aproximadamente.)

Como mostrado, o objetivo da remoção dos moradores/agricultores para a implantação do Parque era a disponibilização da área para usos "mais nobres". De Sousa (2016) reforça a importância de garantir espaços para que a Agricultura Urbana esteja vinculada na discussão das políticas por direito à cidade, com instrumentos definidos no Plano Diretor que assegurem a função social da propriedade e a democratização do espaço público.



Na atualidade, embora o bairro se encontre inserido numa lógica urbana, Madureira ainda conta com a presença de agricultores proprietários de hortas. Como por exemplo, a área entre a rua Isaias e Carolina Machado. A Agricultura Urbana permanece como desafio e oportunidade no cenário de uma cidade em crescente urbanização para reduzir as mazelas urbanas, principalmente a fome.



o bairro, o samba e a comida.

Na cultura tradicional do samba, comer é mais que um ato utilitário. Alimentar-se é parte de um ritual que une festa, encontro, roda, música e dança. Por meio do preparo e compartilhamento das comidas, são transmitidas lembranças, visões de mundo, memórias individuais e coletivas (DOS SANTOS ERICEIRA, 2020).

Na Portela, essa união é mais do que sólida. Os portelenses vão à quadra da escola, em Madureira, para saborear um prato nacional: a feijoada. A tradição vem das antigas tias baianas, como Esther e Vicentina, matriarcas da escola de samba, e se mantém em cantoras-cozinheiras como Doca e Surica (VAR-GENS, 2004).

A escolha do nome do Restaurante Popular desativado vem então da homenagem à Vicentina do Nascimento, nascida em 1914 e falecida em 1987. Durante trinta anos foi presidente da escola de samba Portela. Trabalhou em diversos setores da escola, mas se consagrou como "cozinheira de mão cheia". Suas receitas principais foram a sopa, o bobó de camarão e a feijoada.

Considerando a temática do trabalho, o edifício a ser projetado fará um resgate da representatividade das tias baianas, destacando a Tia Vicentina, Matriarca, e a Tia Surica, que mantém esse ritual de celebração, mesclando a comida e sociabilidade de maneira única. São personagens que se destacam por sua história junto à comunidade, pela durabilidade das iniciativas e a maneira como suas vivências foram apropriadas pelo imaginário coletivo.



Imagem: Tia Vicentina
Fonte: http://www.portelacultural.com.br/tag/tia-vicentina/



Imagem: Tia Surica
Fonte: https://claudia.abril.com.br/cozinha/gastronomia/a-feijoada-da-portela/



Imagem: Tia Surica
Fonte: https://claudia.abril.com.br/cozinha/gastronomia/a-feijoada-da-portela/



Imagem: Tia Vicentina
Fonte: https://www.facebook.com/madureiraontemehoje

Domingo, lá na casa do Vavá

Teve um tremendo pagode

Que você não pode imaginar...

Provei do famoso feijão da Vicentina Só quem é da Portela é que sabe Que a coisa é divina

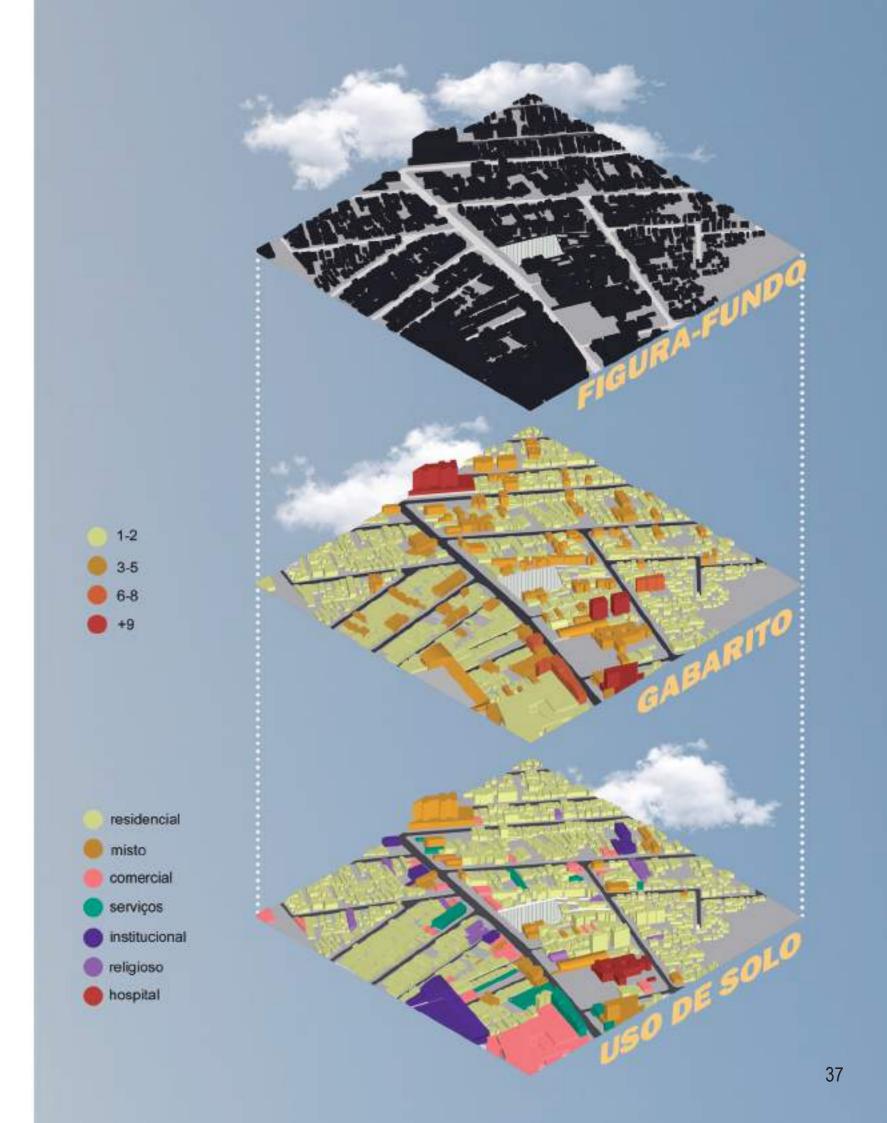
Tinha gente de todo lugar No pagode do Vavá

estudo de mapas-síntese.

entorno imediato

O zoneamento proposto para Madureira permitiu a ocupação do bairro de forma adensada, onde quase não se observam terrenos desocupados. Sendo assim, Madureira é uma região de altas temperaturas e com alto percentual de impermeabilização do solo. É fato que grandes áreas impermeabilizadas possuem alta capacidade de armazenamento calor, dificultando, portanto, a sua dissipação, o que pode favorecer as altas temperaturas.

Observa-se no corredor de implantação do projeto (Rua Ministro Edgar Romero) uma ocupação de uso misto onde a grande maioria dos andares térreos é ocupado por lojas comerciais dos mais variados itens e de serviços ativos e diversificados, bem como uma importante zona residencial que garante a manutenção desse caráter misto de usos do solo.



legislação.

Do ponto de vista da organização territorial e da legislação urbana, segundo o Plano Diretor, o bairro de Madureira localiza-se na Macrozona de Ocupação Incentivada, onde o adensamento populacional, a intensidade construtiva e o incremento das atividades econômicas e equipamentos de grande porte serão estimulados, preferencialmente nas áreas com maior disponibilidade ou potencial de implantação de infra-estrutura.

O bairro está definido como Área de Especial Interesse (AEI) Turístico, caracterizado como Bairro Temático do Samba, visando a realização de intervenções necessárias ao desenvolvimento de atividades turísticas e culturais. Dentre os parâmetros a serem aplicados numa AEI Turística, destacam-se:

- I a melhoria das condições de limpeza urbana, segurança, transporte, estacionamento, informação, controle da ordem urbana e sinalização turística;
- II a criação, recuperação e conservação dos centros de lazer, praças e parques;

Gabarito de altura:

- Até 4 pavimentos / 12m para edificações não afastadas da divisa
- até 6 pavimentos para edificações afastadas da divisa

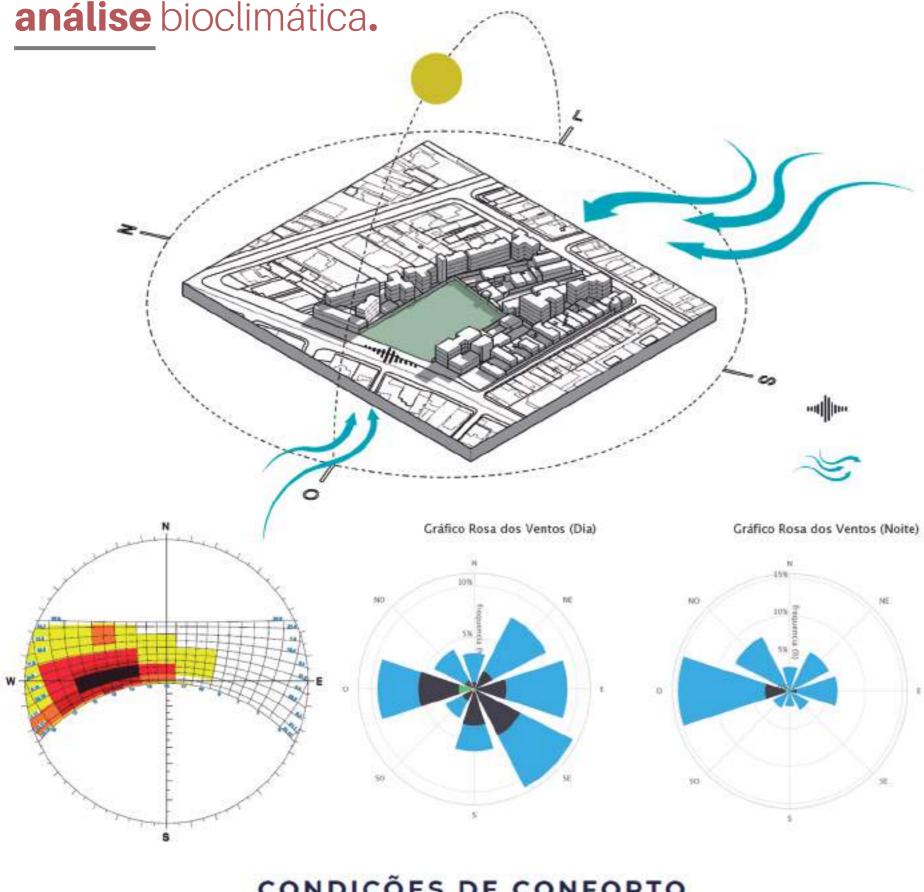
Taxa de Ocupação: 70%

Índice de Aproveitamento de Terreno:

corresponde ao índice que, multiplicado pela área do lote, indica a quantidade máxima de metros quadrados que podem ser construídos em um lote, somando-se as áreas de todos os pavimentos.: 4,0







CONDIÇÕES DE CONFORTO

63% 15% 22% % do ano em desconforto por frio % do ano em conforto térmico % do ano em desconforto por calor

Ao lado está representada a trajetória solar de acordo com a carta solar de latitude : 22,55° Sul. Percebe-se maior incidência solar ao Norte na maior parte do ano. Por fazer parte da Zona Bioclimática 8, a cidade do Rio de Janeiro tem clima predominantemente quente e úmido.

Ventos: As setas azuis representam uma média das direções de ventos dominantes, de dia e de noite. Ficam configuradas, portanto, vindas da região Sudeste e Oeste. O terreno capta esses ventos sem grandes obstáculos por conta da característica do entorno com baixas edificações.

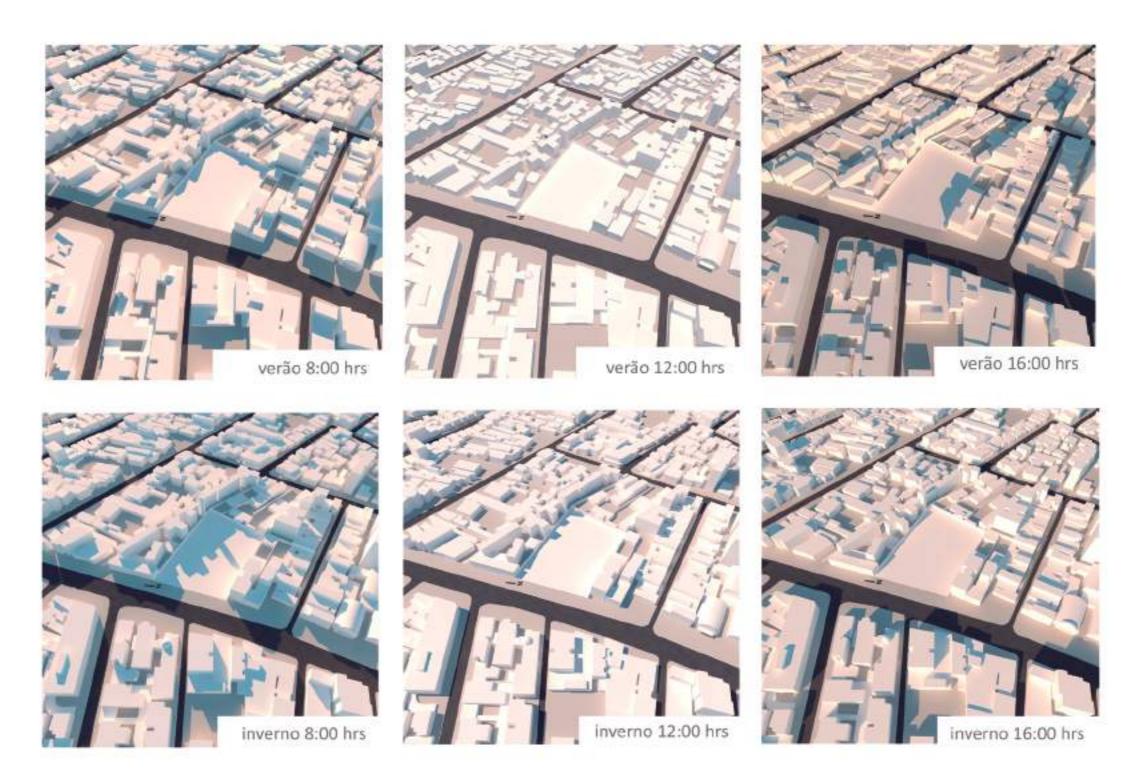
Vegetação: Madureira possui uma alta taxa de ocupação urbana, carecendo de áreas livres e verdes. A cobertura vegetal na cidade vem sendo reduzida, especialmente na zona Norte onde há menos de 1 m² de área verde por habitante (Soares, 2015), sendo o resgate da paisagem natural importante. O entorno não é favorecido quanto ao conforto térmico, pois não há arborização em grande escala. As árvores são mais presentes em quintais e em pouca quantidade

Ruídos: Os ruídos marcados no mapa são causados pela alta intensidade no fluxo de carros e ônibus. Foram marcados na via principal (Av. Edgard Romero), por ser interpretado como os únicos ruídos que possam prejudicar o conforto do terreno.

Condição anual de conforto: As condições de conforto do local a partir das dados climáticos do site Projeteee são de 63% do ano em desconforto por calor, 15% do ano em desconforto por frio e 22% do ano em conforto térmico.

análise solar.

Estratégias bioclimáticas: As estratégias bioclimáticas, recomendadas pela Projetee, para climas quentes e úmidos são: ventilação natural e sombreamento, com aplicabilidade de 43% e 17% respectivamente. Dispositivos de proteção solar têm uma importante função na melhoria do desempenho térmico das edificações. Além de reduzir a incidência da radiação solar, não comprometem a disponibilidade de luz natural no ambiente e podem melhorar sua distribuição interna na edificação.



Estudo de insolação no terreno nos equinócios de verão e inverno Fonte: Produzido pela Autora

intervenção no tráfego da Av. Edgard Romero.

proposta de requalificação

Considerando que a implantação adequada de um Restaurante Popular deva permitir que os usuários não tenham que utilizar meios de transporte para a realização de deslocamentos no horário de almoço, foi pensado uma proposta de requalificação para a Avenida Edgard Romero. Tendo em vista que não é o foco do projeto, a proposta é feita apenas com o objetivo de reflexão em como se pode valorizar espaços públicos e promover mudanças para incentivar o uso de transporte público, à pé ou bicicleta

A proposta de intervenção no tráfego da área de inserção do projeto foi feita com base no relatório produzido pelo Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento (ITDP Brasil) a partir da oficina "Ruas completas ao longo da Transcarioca", onde foi analisado o entorno da estação "Mercadão" do BRT Trans-Carioca. A proposta feita pelo ITDP é focada na reorganização e remanejo de tráfego e em uma reestruturação da área considerando a priorização dos modos coletivos e ativos de transporte.

A ideia base é a de reduzir a faixa de circulação para veículos motorizados em cada lado
da Av. Ministro Edgar Romero e converter esse
espaço para a circulação em bicicleta, com o
alargamento da calçada e criação de uma
ciclovia de cada lado da via. A ciclovia poderá
ser pensada e integrada com o sistema de
transporte ferroviário, pensando na criação da
integração com a estação de trem do mercadão de Madureira. Um sistema de ciclovias nos
bairros ao entorno possibilitaria a ampliação e
diversificação dos usuários, democratizando o
acesso aos espaços públicos, às atividades
culturais, entre outros.



intervenção no tráfego da Av. Edgard Romero.

proposta de requalificação

De acordo com o relatório, a intervenção pode contribuir para a alteração dos padrões de mobilidade no corredor da Edgard Romero, equilibrando a dinâmica de circulação "casa-trabalho-casa", estimulando a dinamização econômica de centralidades das zonas oeste e norte (ex: Taquara, Madureira, Ramos, Penha), auxiliando na divisão da circulação de pedestres em dois pólos principais, e reduzindo a necessidade de cruzamentos pela faixa de BRT.

Intervenções de remanejo de tráfego:

- 1) Remanejo de ônibus da Avenida Ministro Edgar Romero para a Rua Andrade Figueira;
- Exclusividade de circulação de ônibus alimentador de BRT, taxi, veículos de carga e descarga e veículos de emergência na Av. Ministro Edgar Romero;
- Remanejo de tráfego de veículos particulares motorizados da Av. Ministro Edgar
 Romero para as ruas Leopoldino Oliveira e Domingos Fernandes;
- 4) Criação de ciclovia com separação da faixa de serviço através de canteiro arborizado;
- 5)Definição de uma travessia elevada para pedestres (elevação do pavimento para redução de velocidade) no cruzamento entre a Avenida Ministro Edgar Romero e a Rua Conselheiro Galvão.





5_programa de necessidades.



COZIDO CAIPIRA DE VEGETAIS DA FÁTIMA

INGREDIENTES:

• Batatas (inglesa e doce)

Inhame

•Aipim

Chuchu

Abóbora (qualquer variedade)

Cenoura

Milho verde

Repolho

Alho

Cebola

Cúrcuma

• Tempero verde

Azeite

• Banana da terra

• Ora-pro-nóbis

• Caroço de jaca

• Pimenta dedo-de-moça

Louro

MODO DE FAZER:

Refogue o alho e a cebola com azeite e cúrcuma. Coloque a água. Primeiro adicione os vegetais mais duros. Vá acrescentando os outros, de acordo com o tempo de cozimento. 5 minutos antes de ficar pronto, coloque a banana, repolho e ora-pro-nóbis. Apague o fogo e coloque o tempero verde. Variações: mamão verde, grãos, leguminosas, feijão, fava. Servir acompanhado de arroz, pirão ou pão

atividades por grupamento e unidades.

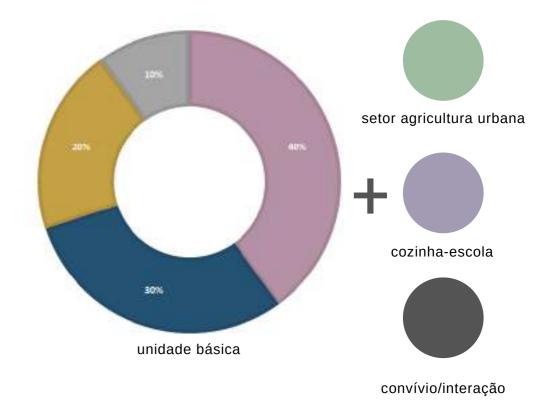
A definição do programa de necessidades para o projeto foi orientada pelo Roteiro de Implantação dos Restaurantes Populares publicado em 2007 pelo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. O documento apresenta parâmetros para que se possa planejar estruturas e instalações adequadas para a realização das Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN's).

Como referência bibliográfica, o programa de necessidades também é baseado nas recomendações do Manual Básico para Planejamento e Projeto de Restaurantes e Cozinhas Industriais (SILVA FILHO, 1996), Cozinha Industrial: Um Projeto Complexo (SILVA, 1998) e Administração Aplicada às Unidades de Alimentação e Nutrição (TEIXEIRA et al, 2003), que também guiaram o seguinte projeto.

Para a definição do programa de necessidades, o Roteiro de Implantação estabelece quatro categorias para os setores de um restaurante popular:

- Setor de recepção, pré-higienização, estocagem e administração;
- 2 Setor de cozinha;
- 3 Setor de refeitório;
- Setores complementares ou eventuais.

Juntamente com os quatro setores básicos, o seguinte projeto propõe a inclusão do setor voltado à prática da agricultura urbana, o setor da Cozinha-Escola e o setor de interação/convívio. Sendo assim, o programa é elaborado de acordo com os quatro setores de atuação: assistência, capacitação, interação e produção agroecológica.



programa de necessidades.

SETOR DE RECEPÇÃO, PRÉ-HIGIENIZAÇÃO, ESTOCAGEM E ADMINISTRAÇÃO

RECEPÇÃO/PRÉ-HIGIENIZAÇÃO DE MATÉRIA-PRIMA

Local de recebimento dos materiais e gêneros entregues pelos fornecedores. É o local onde ocorrem as operações de: Carga e descarga de materiais e gêneros; Recepção, inspeção e pesagem de gêneros; Pré-higienização de gêneros; Limpeza e depósito de caixas

DEPÓSITO DE MATERIAL DE LIMPEZA

Deve ser uma sala fechada e, necessariamente, separada de todo o fluxo referente aos alimentos (armazenamento, manipulação e cocção).

VESTIÁRIOS E SANITÁRIOS DE FUNCIONÁRIOS

Cada conjunto de vestiários e banheiros deve dispor de três áreas distintas: vestiários com armários individuais, boxes pra banho e vasos sanitários (no caso do vestiário masculino também devem existir mictórios).

ADMINISTRAÇÃO

Local onde se realizam as atividades administrativas relativas ao Restaurante Popular, além do controle de aquisição dos gêneros junto aos fornecedores.

DESPENSA SECA

Local onde são armazenados gêneros como: cereais enlatados acúcar etc

CÂMARAS FRIAS

Deve-se disponibilizar espaço para a instalação de duas câmaras frias (Câmara fria de resfriamento – Destina-se ao resfriamento de laticínios, hortaliças e frutas / Câmara fria de congelamento – Destina-se à conservação de carnes, aves e peixes) e uma antecâmara (que dê acesso às duas câmaras).

SETOR DE COZINHA

SETORES DE PRÉ-PREPARO

Estas áreas são destinadas a comportar atividades e procedimentos de manipulação de alimentos preliminares à etapa de cocção. Deve haver, necessariamente, algum tipo de separação física entre elas, pois os gêneros de cada área de pré-preparo não podem se misturar aos gêneros das outras áreas.

- Vegetais Área onde ocorrem os trabalhos de higienização, corte, tempero, porcionamento, seleção, escolha, moagem e/ou adição de outros ingredientes.
- Carnes, Aves e Peixes Área onde ocorrem os trabalhos e procedimentos necessários para a manipulação de carnes, aves e peixes.
- Massas e Cereais/ padaria Área onde ocorrem os trabalhos para a produção de doces, biscoitos, bolos, pães, massas e cereais.
- Sobremesas e Sucos

ÁREA DE COCÇÃO

Esta área é destinada à preparação do produto final, ou seja, o alimento pronto para ser consumido. A localização desta área deve ser o mais próxima possível da distribuição de alimentos para o refeitório. É onde devem ser dispostos o fogão, os fornos, os caldeirões, o sistema de exaustão e todos os equipamentos necessários para realizarem as atividades desta etapa.

HIGIENIZAÇÃO DE UTENSÍLIOS

Cozinha – Esta área deve localizar-se próxima às áreas onde houver a utilização dos utensílios e equipamentos.

Refeitório (bandejas e talheres) – Esta área deve ser o mais fechada possível em relação ao refeitório. Deve haver somente a abertura para devolução de bandejas/pratos e talheres.

programa de necessidades.

SALA DE PROFISSIONAL DE NUTRIÇÃO

Será localizada de modo a permitir, do seu interior, ampla visão da cozinha e do refeitório, através de painéis de vidro

DEPÓSITO DE LIXO

Sua localização é de vital importância para o correto funcionamento do Restaurante Popular. Deve estar próximo aos setores que produzem resíduos, ou seja, principalmente junto às áreas de prépreparo e higienização de bandejas, talheres e utensílios utilizados na cozinha; isto, para evitar os fluxos cruzados indevidos. Além disso, deve existir um acesso direto para a parte externa da edificação, por onde o lixo será retirado para a coleta

SETOR DE REFEITÓRIO

LINHA DE DISTRIBUIÇÃO

Consiste em uma linha de balcões térmicos de distribuição, com seções para pratos frios, pratos quentes, sobremesas, bebidas, etc. O usuário deve passar, obrigatoriamente, por todas as seções. Sua localização deve ser próxima à sala de cocção.

SALÃO DE MESAS

É o local do Restaurante Popular onde será feito o atendimento aos usuários. O refeitório deverá dispor de duas portas, uma para acesso e outra paraa saída dos usuários, a fim de evitar fluxos cruzados.

SANITÁRIO DE USUÁRIOS

SETORES COMPLEMENTARES OU EVENTUAIS

BILHETERIA (CONTROLE DE ACESSO)

O Restaurante Popular, devido ao grande número de usuários, deve dispor de um sistema de controle de fluxo que seja ininterrupto.

ÁREA DE HIGIENIZAÇÃO DE MÃOS

Deverá estar localizada entre o guichê da bilheteria e o balcão de distribuição das refeições. Ou seja, as pias devem estar dispostas de tal forma que o usuário seja obrigado a lavar as mãos após o manuseio do dinheiro, e antes de seguir para linha de distribuição

SETOR DE COZINHA-ESCOLA (CAPACITAÇÃO)

COZINHA DE DEMONSTRAÇÃO

Ambiente destinado ao ensino, ensaio e experimentação de atividades relacionadas a questões alimentares e nutricionais, gastronômicas, de boas práticas de fabricação, saúde pública, etc.

COZINHA PEDAGÓGICAS

Salas de aula dotadas de bancada, fogão e lavatório, que permitam aulas de educação alimentar e gastronômica, a fim de colaborar com a construção da autonomia através do apoio teórico e prático.

COORDENAÇÃO

SALAS DE AULA

SANITÁRIOS

programa de necessidades.

SETOR DE AGRICULTURA URBANA

HORTAS E ESTUFAS

Espaços ao ar livre destinados à produção de alimentos, tendo também um papel educativo e sensibilizador.

- Área exposta ao sol (ao menos 2 a 6 horas diárias);
- Proximidade de água para irrigação
- Área com boa ventilação;

TANQUE FILTRANTE

Tecnologia para o tratamento de águas cinzas através de espécies vegetais. A água resultante deste sistema pode ser utilizada na irrigação de jardins, hortas, estufas, limpeza e sanitários.

COMPOSTEIRA

As composteiras podem absorver parte dos resíduos orgânicos advindos das cozinhas do restaurante transformando-os em adubo e fertilizantes para suprir as hortas e estufas

DEPÓSITO

Espaço para armazenamento de ferramentas e produtos necessários para o funcionamento da horta.

CISTERNA

captação de água da chuva pode ser utilizada na irrigação de jardins, hortas, estufas, limpeza e sanitários

BERÇÁRIO

Espaço onde as mudas ficam em sementeiras, ajudando em seu desenvolvimento até serem plantadas.

OUTROS EQUIPAMENTOS (INTERAÇÃO)

ÁREAS DE CONVÍVIO

Mobiliário urbano (bancos/pergolados/paraciclos/redes)

ESPAÇO MULTIUSO

Criar ambientes que abriguem feiras agroecológicas, eventos e oficinas. Lugar de encontro e de trocas.

memorial de cálculo.

Para desenvolver o quadro de áreas referentes aos itens expostos no programa de necessidades, foi feita uma operação lógica, baseada na bibliografia de Silva Filho (1996), demonstrada de forma simplificada abaixo

Informações gerais sobre o restaurante popular proposto

Horário de funcionamento:

Café - 07:00 - 09:00

Almoço 11:00 – 15:00

Janta - 18:00 - 20:00

Número de refeições:

Café - 500

Almoço - 1500

Jantar - 500

Tempo por refeição:

Café – 20 min

Almoço – 40 min

Janta – (marmitas)

- Cálculo da área da Cozinha (Exceto refeitório)

AC - Área da Cozinha | Nr - Número de Refeições Diárias (Almoço e Janta) |

Coef - Coeficiente*

*estabelecido por SILVA FILHO, 1996

 $AC = Nr \times Coef.$

 $AC = 2000 \times 0.26 = 390 \text{m}^2$

Cálculo do Número de lugares, mesas e área do refeitório

AR- Área do Refeitório | NL- Número de lugares necessários | NR - Número de Refeições Almoço | IR- Índice de Rotação | Nm- Número de Mesas | Ms

- Mesas de 4 lugares | Aop- Área operacional da mesa

NL= NR/IR | NL-1000/7,5

NL= 134 Lugares mínimos necessários

NM= NL/MS | NM= 134/4

NM= 34 mesas

AR- Nm x Aop | AR=34 x 5,51

 $AR = 187,34m^2$

(A área total inclui área da mesa com cadeiras e circulação, porém, em contexto de covid-19, faz-se necessário pensar em uma área com maior circulação entre mesas)

- Cálculo do Índice de rotatividade do almoço:

IR- Índice de rotação | TS - Tempo Total do Turno | TP - Tempo de permanên-

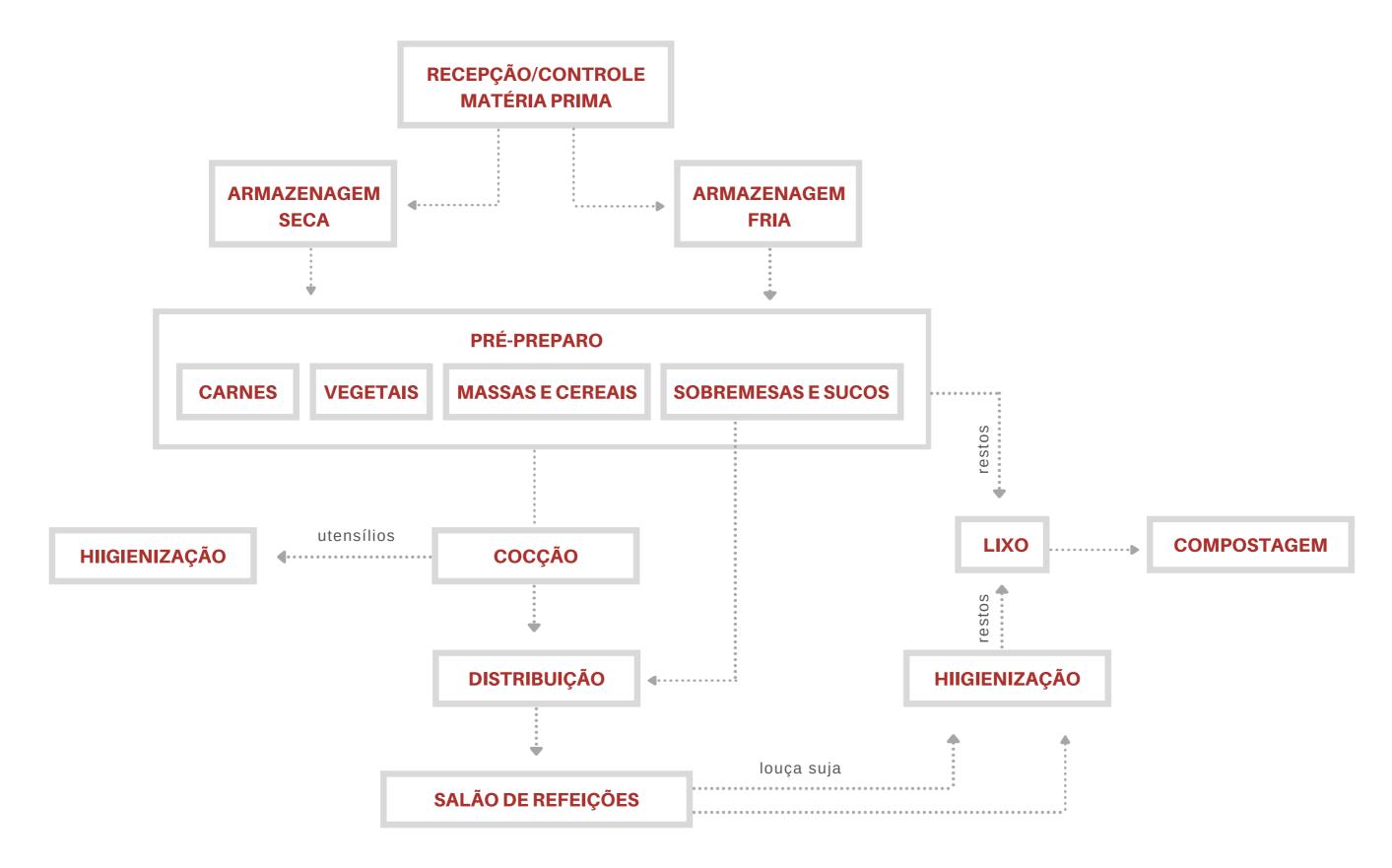
cia no refeitório

IR = TS/ TP | IR= 5H00/00:40

IR= 7,5

fluxograma.

Cozinha de Produção



Fluxograma Cozinha Industrial

Fonte: Produzido pela Autora, baseado em Silva Filho (1996)

tabulação de áreas.

BLOCO	PAVIMENTO	AMBIENTE	m²
		Administração	35,38
			43,67
	1º Pavimento		431,3
	101111111111111111111111111111111111111		308,39
Bloco 1		Sanitários	26,62
	f	Área Técnica	44,12
	00 D	Administração Bilheteria + Higienização Espaço Multiuso Salão de mesas Sanitários Área Técnica Arquibancada Mezanino Estufa Hidropônica Almoxarife Ante-câmara Câmara fria (congelamento) Câmara fria (resfriamento) Cocção Depósito de Lixo Despensa seca Distribuição de Marmita DML Fluxo de produção Higienização (bandejas e utensilios) Higienização (panelas) Higienização FLV Horta PANC'S Nutricionista Padaria Pré-preparo carnes Pré-preparo cereais e massas Pré-preparo vegetais Recepção e Pré-Higienização	52,54
	2º Pavimento	Mezanino	166,00
		Estufa Hidropônica	305,45
		Almoxarife	6,78
		Bilheteria + Higienização Espaço Multiuso Salão de mesas Sanitários Área Técnica Arquibancada Mezanino Estufa Hidropônica Almoxarife Ante-câmara Câmara fria (congelamento) Cômara fria (resfriamento) Cocção Depósito de Lixo Despensa seca Distribuição de Marmita DML Fluxo de produção Higienização (bandejas e utensilios) Higienização (panelas) Higienização FLV Horta PANC'S Nutricionista Padaria Pré-preparo carnes Pré-preparo cereais e massas Pré-preparo sobremesa e sucos Pré-preparo vegetais	3,00
		Câmara fria (congelamento)	22,50
			22,50
			50,90
		Depósito de Lixo	5,41
		The state of the s	24,97
		Administração Bilheteria + Higienização Espaço Multiuso Salão de mesas Sanitários Área Técnica Arquibancada Mezanino Estufa Hidropônica Almoxarife Ante-câmara Câmara fria (congelamento) Câmara fria (resfriamento) Coção Depósito de Lixo Despensa seca Distribuição de Marmita DML Fluxo de produção Higienização (bandejas e utensilios) Higienização (panelas) Higienização FLV Horta PANC'S Nutricionista Padaria Pré-preparo carnes Pré-preparo cereais e massas Pré-preparo sobremesa e sucos Pré-preparo vegetais Recepção e Pré-Higienização	15,26
			6,50
			29,90
2. 2			15,46
Bloco 2	1º Pavimento		9,83
			11,70
			53,00
			5,89
			11,80
			24,29
			24,29
			24,29
			24,29
		Ante-câmara Câmara fria (congelamento) Câmara fria (resfriamento) Cocção Depósito de Lixo Despensa seca Distribuição de Marmita DML Fluxo de produção Higienização (bandejas e utensilios) Higienização (panelas) Higienização FLV Horta PANC'S Nutricionista Padaria Pré-preparo carnes Pré-preparo cereais e massas Pré-preparo sobremesa e sucos Pré-preparo vegetais Recepção e Pré-Higienização	25,26
			16,40

		Coordenação/Adm	17,95
		to Cozinha pedagógica DML Hall de armários Hall/Galeria Recepção Sala de aula 01 Sala de aula 02 Sala de aula 03 Sanitários Tanque Filtrante Vestiário Feminino e Masculino Berçario/Banco de semente Depósito	44,00
	Cozinha pedagógica DML Hall de armários Hall/Galeria Recepção Sala de aula 01 Sala de aula 02 Sala de aula 03 Sanitários Tanque Filtrante Vestiário Feminino e Masculino Berçario/Banco de semente Depósito Horta Reservatórios	5,10	
		Cozinha pedagógica DML Hall de armários Hall/Galeria Recepção Sala de aula 01 Sala de aula 02 Sala de aula 03 Sanitários Tanque Filtrante Vestiário Feminino e Masculino Berçario/Banco de semente Depósito Horta Reservatórios	18,96
			31,70
Bloco 3	1º Pavimento	Recepção	30,22
		Sala de aula 01	20,80
		Sala de aula 02	25,50
		Sala de aula 03	30,00
		Pavimento Cozinha pedagógica DML Hall de armários Hall/Galeria Recepção Sala de aula 01 Sala de aula 02 Sala de aula 03 Sanitários Tanque Filtrante Vestiário Feminino e Masculino Berçario/Banco de semente Depósito Horta Reservatórios	21,38
			42,65
			46,52
		Berçario/Banco de semente	25,50
		Depósito	5,10
		181,95	
		Reservatórios	25,50
		Sala de oficinas	30,22

Bloco 1 (existente) - 845,36 m²

área terreno = 4011,2 m²

Bloco 2 - 434,22 m²

área total ocupada = 1571,71 m²

Bloco 3 - 292,13 m²

índice máximo de ocupação legal = 70%

Total- 1571,71 m²

índice de projeto = 39,18%

6_proposta projetual.



XAROPE PARA TOSSE DA CIDA

INGREDIENTES:

água Ca

• 1 I de água

• 1 xícara de açúcar mascavo

Eucalipto (n\u00e3o cheiroso)

Assa-peixe do campo

Saião (o que é medicinal)

• Bem-me-quer do campo

Folha ou flor de laranja (da terra é melhor)

Capim-limão

Tanchagem 1/4 de limão

• Flor de mamão macho

• Erva-de-passarinho (da árvore que não tem

espinho)

• 1 dente de alho cortado ao meio

• Casca de cebola

• Gengibre (pedaço pequeno)

Guaco (2 folhas no máximo)

MODO DE FAZER:

Cate as ervas. Separar, de cada erva, 3 ou 4 folhas, só o guaco que vai apenas 2. Na panela, coloque o açúcar, as ervas lavadas, e adicione água. Deixar cozinhar até ele começar a dar uma leve encorpada. Desligue e deixe esfriar. Pode colocar em pote de vidro. Tomar 3 colheres por dia (manhã, tarde e noite)

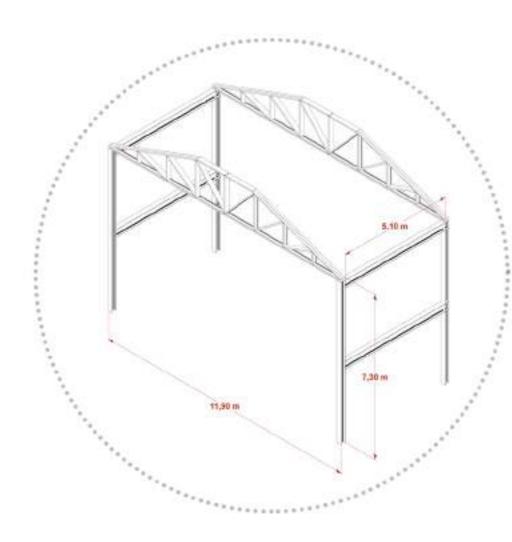
diretrizes e estratégias.

S diretrize Ser um espaço ambiental-Potencializar a Promover transformação mente consciente vitalidade da área social Democratizar o uso do S Garantir o acesso à alimentação adequada Reuso da Edificação gia espaço para atrair usuários para a população de baixa renda, através do Pré-existente Restaurante Popular Reconhecer as pré-existênstraté Tratamento dos resíduos cias do entorno e integrá-las Oferecer capacitação profissional no ramo (Compostagem e Jardim Filtrante) ao projeto da gastronomia, auxiliando na política de inclusão social e geração de trabalho e Reutilização da Água da Permitir a utilização dos renda, através da Cozinha-Escola chuva espaços em diversas horas do dia Fomentar alternativas de desenvolvimento Captação Solar econômico da comunidade local (feiras, Priorizar o pedestre - ciclista eventos, exposições) - Unir produtores e con-Cultivo de alimentos pela horta urbana, - transporte público sumidores. trazendo soluções que contrapõem ao sistema atual de alimentação Favorecer a permeabilidade Recorrer aos pequenos produtores locais da área para abastecimento do restaurante, contribuir com o desenvolvimento socioeconômi-Conexão com a história do co de comunidades de agricultura familiar bairro e criação de identidade comum Conectar as práticas do equipamento às escolas da região

evolução projetual.

ponto de partida

O projeto parte da reutilização da estrutura existente do Restaurante Popular Tia Vicentina, desativado em 2016, como uma estratégia de sustentabilidade e eficiência. O galpão possui grande variedade de aplicações, sendo versátil e facilmente adaptado às eventuais mudanças. A sua estrutura é composta por pórticos de estrutura metálica formados por colunas de perfil I e tesouras treliçadas de duas águas.



Devido a extensão do programa de necessidades com a inclusão de atividades para além de um restaurante popular, optou-se ocupar o terreno privado subutilizado ao lado, podendo ser caracterizado como um vazio urbano, com a premissa de devolver esse espaço ao público .



evolução projetual.

conceitos

Flexibilidade:

Permitir diferentes atividades, de forma integrada, e em diferentes horários.

Simplicidade:

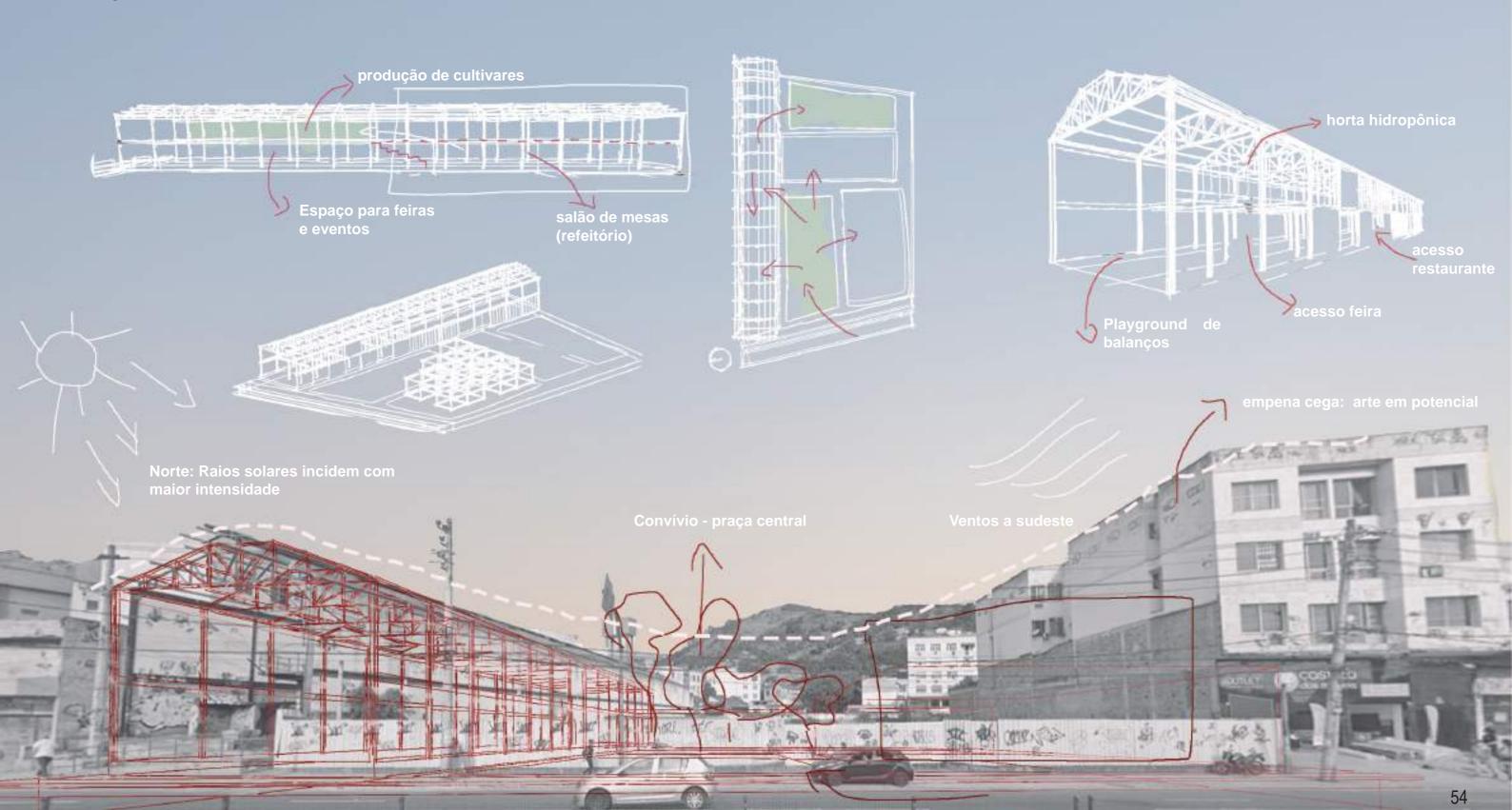
Facilitando a leitura e percepção dos espaços, para maior apropriação.

Permeabilidade visual e conexão:

Permitir a percepção do entorno e estimular encontros.

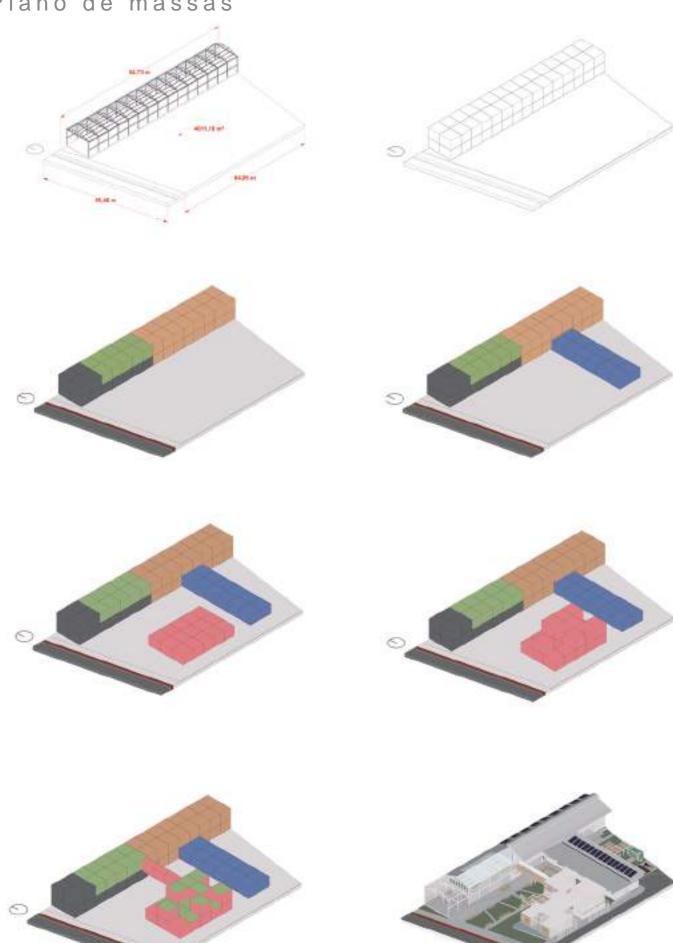
Sustentabilidade:

Enfatizar as escolhas sustentáveis



evolução projetual.

Plano de massas



A composição das massas surge a partir da malha de 5,00 x 5,30m. A modulação do projeto busca uma flexibilização dos usos, além de ser interessante pela viabilização da construção, tanto na questão do tempo, quanto em relação ao orçamento. Essa medida é proveniente da modularidade do próprio galpão existente e se mostrou ideal para comportar as áreas das atividades de manipulação de alimentos, salas de aula e os demais espaços.

Para um melhor aproveitamento do sítio, optou-se pela distribuição do programa de necessidades ao longo do terreno em 3 blocos distintos, facilitando a leitura e percepção dos espaços, para maior apropriação. O afastamento entre eles possibilita a permeabilidade visual, passagem dos ventos e penetração da luz natural.

A proposta de setorização nasce a partir dos estudos desenvolvidos nos capítulos anteriores, onde os principais fatores considerados foram a orientação solar estratégica, o entendimento dos principais fluxos, a adequação ao gabarito do entorno, e as prováveis melhores visadas tanto ao nível do térreo quanto na altura da passarela.

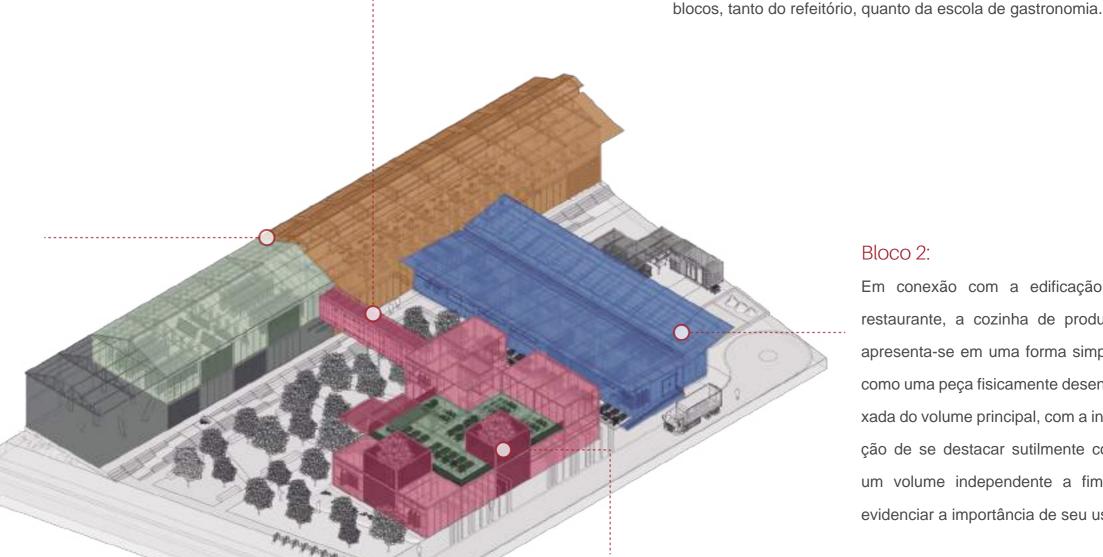
evolução projetual + setorização

Plano de massas

Bloco 1:

Aproveitando a forma do galpão e sua orientação solar (eixo maior na direção leste-oeste), implantou-se a estufa. O térreo é deixado livre para permitir usos dinâmicos, sendo uma extensão do parque central.

A setorização do refeitório no bloco 1 tira partido do pé direito duplo e de seu estilo industrial. Além de possuir ligação com o bloco da cozinha, a compostagem e a estufa.



Bloco 3:

Bloco 2:

Passarela: Interligação entre os blocos 2 e 3, a passarela se

tornou um ponto focal do projeto e demarcador dos acessos dos

Em conexão com a edificação do restaurante, a cozinha de produção apresenta-se em uma forma simples, como uma peça fisicamente desencaixada do volume principal, com a intenção de se destacar sutilmente como um volume independente a fim de evidenciar a importância de seu uso.

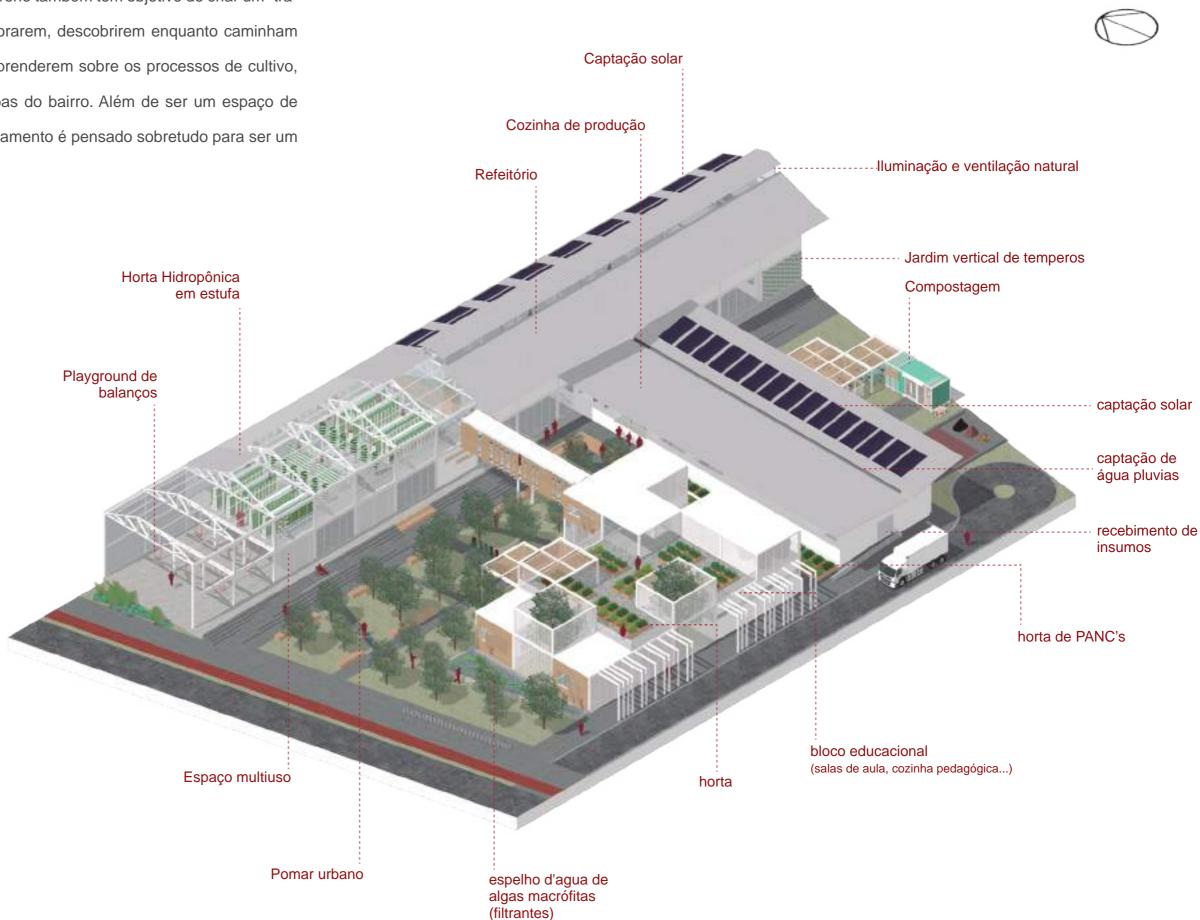
A concepção do edifício educacional surge a partir da contraposição entre cheios e vazios. O deslocamento de suas massas configuraram jardins internos que trazem o parque para dentro do edifício, aproximando o aluno da natureza.

Master Plan.

A distribuição do programa pelo terreno também tem objetivo de criar um "trajeto educativo" para os usuários explorarem, descobrirem enquanto caminham as espacialidades do equipamento, aprenderem sobre os processos de cultivo, ou se encontrarem com outras pessoas do bairro. Além de ser um espaço de ensino e consumo alimentício, o equipamento é pensado sobretudo para ser um local de encontro e convívio social.

A produção de cultivares traz ao projeto soluções que contrapõem ao sistema atual de alimentação. A iniciativa permite o abastecimento de parte da matéria prima usada no restaurante e reduz as distâncias da cadeia produtiva, diminuindo os deslocamentos e a emissão de gases causadores do efeito estufa, como o CO2. A decisão também evita o desperdício de alimentos, já que parte da produção é desperdiçada pela maturação durante o percurso ou por intempéries.

Optou por distribuir pelas diferentes hortas do projeto as plantas que gostam muito de sol e as que precisam de um pouco de sombra ao longo do dia.



implantação.

BLOCO 1

- **1** Acesso
- 1 Playground de balanços
- **2** Espaço Multiuso (Feiras Agroecológicas, eventos...)
- **3** Bilheteria Higienização de mãos Biblioteca solidária acesso 2º andar
- 4 Refeitório (148 lugares)
- **5** Sanitários Usuários
- 6 Administração Restaurante
- 7 Espaço Compostagem

BLOCO 2

- Acesso (funcionários)
- 8 Cozinha de produção (Cocção, Pré-preparos, estoque...)
- 9 Sala de Nutricionistas
- 10 Sanitários Funcionários
- 11 Recebimento dos insumos

BLOCO 3

- Acesso (alunos)
- 4 Acesso (funcionários)
- 12 Recepção e Hall (Galeria)
- **13** Vestiário Funcionários
- 14 Coordenação Escola
- 15 Cozinha Pedagógica
- **16** Sanitários Alunos
- 17 Salas de Aula



Implantação térreo

BLOCO 1

- 1 Horta Hidropônica (Estufa)
- 2 Arquibancada
- 3 Mezanino
- 4 Reservatórios
- Passarela Interligação Bl. 1 e 3

BLOCO 2

5 Reservatórios superiores (Restaurantes: 251 por refeição)

BLOCO 3

- 5 Sala de oficinas
- 6 Berçário Banco de sementes
- **7** Reservatórios
- 8 Hortas



Implantação 2º pav.

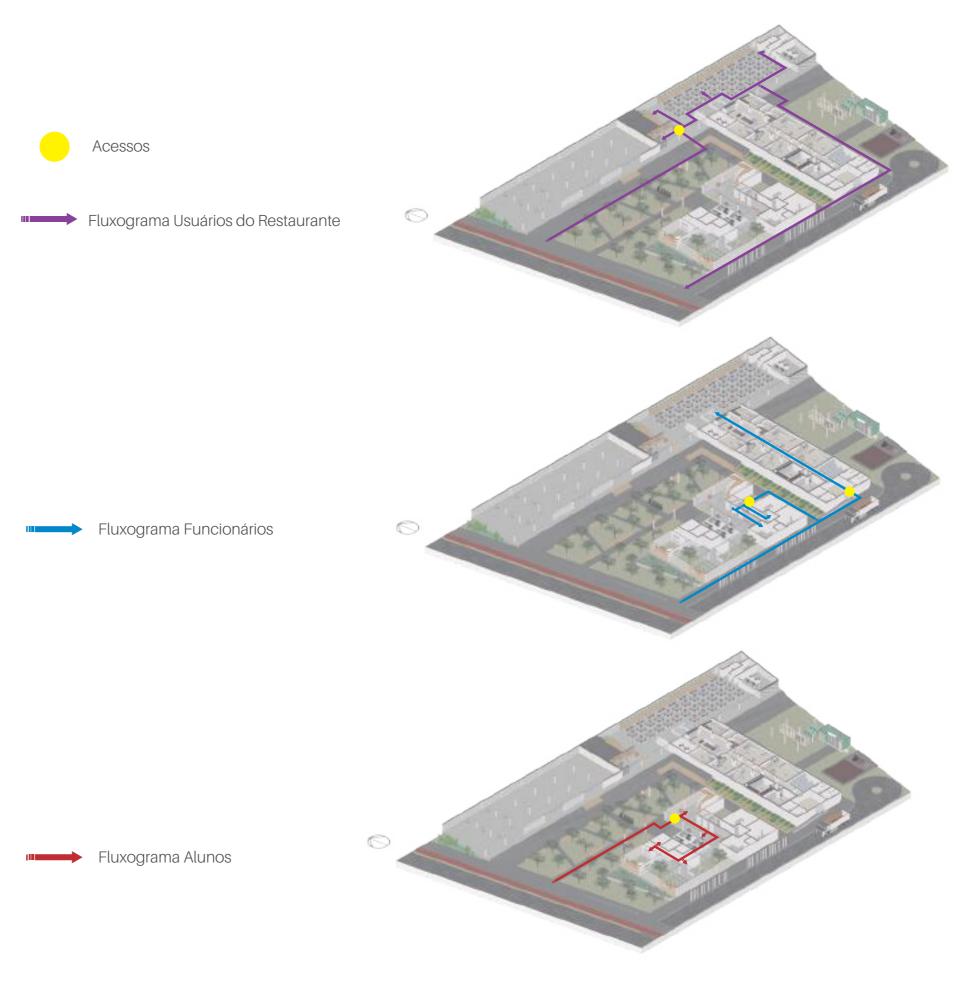
5 0 5 10



Fluxos.

Circulações externas: Os principais eixos de circulação da parte externa foram formados pela incorporação das possíveis linhas de desejo dos usuários. Todos os caminhos são acessíveis e, quando necessários, rampeados respeitando a inclinação máxima de 8,33%. Os pisos externos dos caminhos do complexo serão drenantes, auxiliando na absorção das águas pluviais pelo solo, alimentando os lençóis freáticos e por consequência, contribuindo com a manutenção do pomar urbano.





elementos construtivos e materialidade.

Bloco 1 (existente)

Estrutura metálica composta por pórticos formados por colunas de perfil I e tesouras treliçadas de duas águas. Vedação é feita por vidro, trama metálica e alvenaria de vedação. O segundo andar e mezanino é feito em laje de concreto pré moldado. O telhado refeitório é composto por telhas termoacústicas, mantendo o lanternim existente.

Bloco 2 e 3 (construídos)

De caráter modular, leve e de rápida construção (construção seca pré fabricada), as estruturas dos blocos 02 e 03 serão executadas em Chapa Metálica Dobrada (Perfil UDC Enrijecido).

No bloco 2 (cozinha), a parte externa é composta por alvenaria de vedação com esquadrias altas. Na parte interna, os compartimentos são vedados em Drywall Resistente a Umidade. A laje é em concreto pré moldado, com o forro acabado em gesso. O telhado borboleta, sustentado por perfis metálicos e em telhas termoacústicas, é descolado do volume.

No bloco 3 (educacional), sua vedação é feita em sua maioria com placas de Policarbonato Translúcido, o qual permite a entrada de luz difusa durante o dia mas garante privacidade; vidros low-e de alta transparência, proporcionando aproveitamento de luz natural sem comprometer o conforto de ambientes internos; Trama metálica, garantindo ventilação; Os brises Soleils, em Madeira Laminada Cruzada e alvenaria de vedação com esquadrias altas nas áreas dos vestiários e banheiros. A laje é em concreto pré moldado.

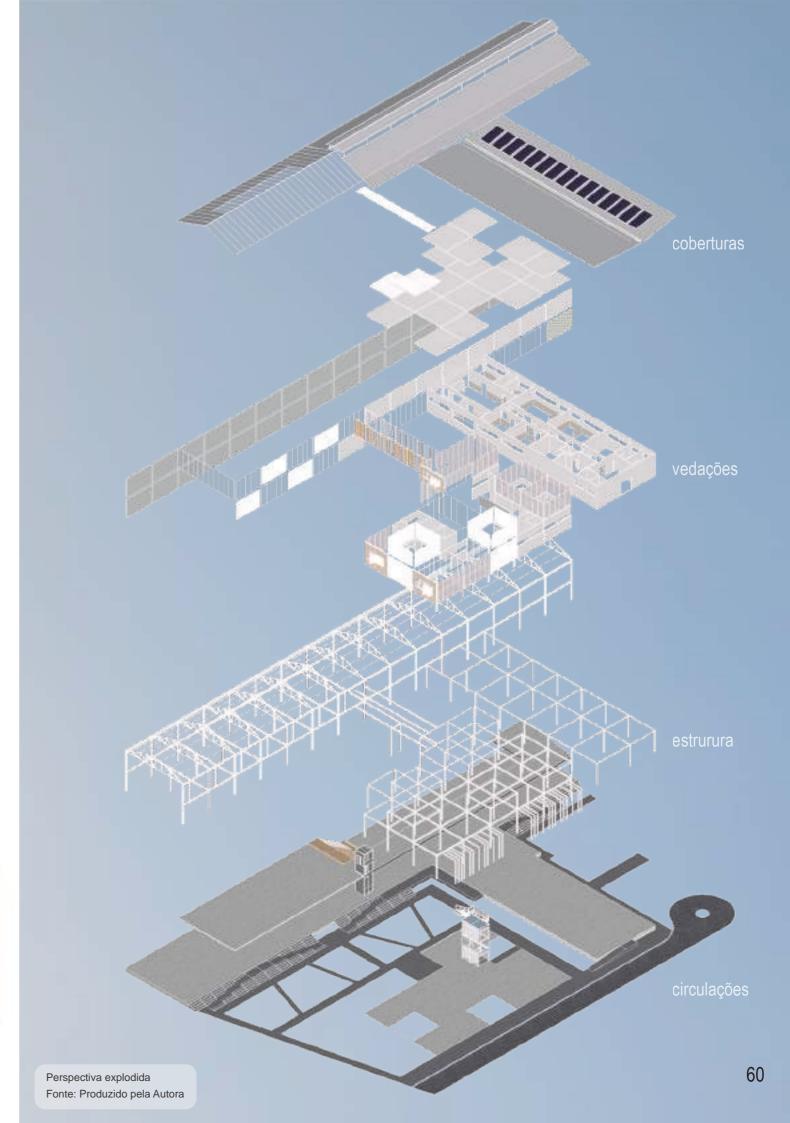












O projeto.

Vista Av. Edgard Romero Fonte: Produzido pela Autora

Como dito no capítulo de análise climática, Madureira é uma região de altas temperaturas e com alto percentual de impermeabilização do solo, carecendo de áreas livres e verdes. Para devolver o espaço urbano para a população, o meio do terreno foi mantido livre. O espaço foi pensado para incentivar a permanência e criar uma área de convívio para os frequentadores de Madureira, formando assim, um respiro para a tão movimentada Av. Edgard Romero. O jardim é formado por árvores frutíferas, criando um pomar urbano. As árvores frutíferas contribuem para a melhoria das condições ambientais, impactando o microclima, diminuindo o calor, oferecendo sombra e frescor, além de produzir alimentos saudáveis e de qualidade nutricional, alinhado com os objetivos do projeto. Com isso, a arquitetura se propõe a oferecer possibilidades de apropriação desse espaço como quintais comunitários, um grande jardim comestível. O espaço é apresentado como um bem público e convida o pedestre a adentrar no terreno quando passar pela calçada e assim, explorá-lo.





Tendo em vista que o projeto está inserido em Área de Especial Interesse (AEI) Turístico, caracterizado como Bairro Temático do Samba e, como dito na conceituação teórica, na cultura do samba, alimentar-se é parte de um ritual de celebração que mescla comida e sociabilidade, o projeto faz um resgate da representatividade dos grandes nomes que se destacam por sua história junto à comunidade de Madureira.

Acredita-se no grafite como expressão de arte e pensamento coletivo, já que é uma manifestação do sentimento de pertencimento e gera identidade aos espaços, carregando a história e identidades das cidades nos muros. Foi criado então, fazendo proveito das empenas cegas adjacentes ao terreno, um mural de grafite das tias baianas, destacando a Tia Vicentina, Matriarca, e a Tia Surica, que mantém esse ritual de celebração na atualidade.

Além de fazer uma homenagem, a iniciativa permite a integração da empena-cega ao contexto arquitetônico da própria construção, servindo como ponto turístico para visitas e fotos.







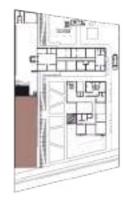


A edificação existente é elevada 60 cm do nível do solo. Pensando na acessibilidade universal, mas também na integração entre as pessoas, o acesso ao Bloco 1 se dá por uma série de escadas-rampas que levam ao espaço multiuso e ao refeitório. Dessa forma, todos, com mobilidade reduzida ou não, se igualam e fazem o mesmo percurso.

A modularidade presente no estudo de massas também se expressa na fachada do galpão, onde a materialidade da vedação se alterna, entre o vidro e a trama metálica, garantindo ao bloco leveza e permeabilidade visual.

Playground de balanços

Foi proposto um conceito que potencializasse a beleza dos pórticos treliçados ao mesmo tempo que rompesse a escala sólida da fachada. Optou-se por recuar o início da edificação e transformar a estrutura inicial em um equipamento para brincar. A instalação de balanços proporciona à arquitetura ser explorada de formas alternativas e lúdicas, entregando aos pedestres novas experiências que rompem a rotina a qual estão acostumados.



espaço multiuso





Sob a estufa, o pavimento térreo permanece livre, se tornando uma extensão do parque central. A área foi feita para permitir usos dinâmicos e ativos, possibilitando ser apropriado pelos usuários nas suas mais variadas atividades. Esse espaço é o principal local coberto para encontros e atividades do complexo. Lá poderão ocorrer feiras agroecológicas de pequenos produtores, palestras, workshops, festas, rodas de samba, capoeira, reuniões da comunidade, e qualquer outro evento de gastronomia, cultura, lazer e educação.

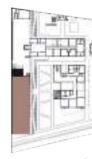
Alinhado com a diretriz de transformação social, o espaço multiuso oferece alternativas de desenvolvimento econômico da comunidade local por meio das feiras, eventos e exposições, gerando sua independência econômica. As feiras têm um papel importante no sistema de abastecimento da cidade e se configuraram como um espaço fundamental para a sustentação de muitas famílias agricultoras, portanto, é de suma importância criar ambientes para estreitar a relação entre os pequenos produtores e os consumidores.



Simulação Layout eventos

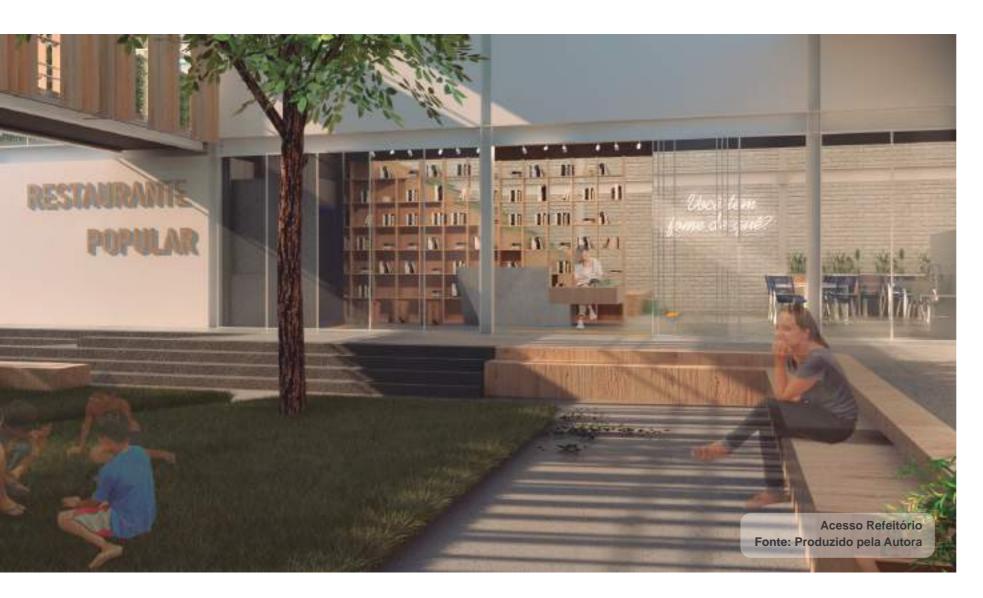


Simulação Layout Feira Livre



bloco 1. refeitório





O acesso ao refeitório se dá pelo meio do terreno, convidando o usuário a adentrar no projeto e viver a experiência do pomar urbano. A entrada dispõe de um sistema de controle de fluxo, tendo espaço para formação de filas, onde será tarifado um valor fixo para café da manhã, almoço ou jantar, incluindo bebidas. O hall é delimitado por uma grande estante de livros, a biblioteca solidária, onde será permitido pegar, doar e trocar livros, incentivando a leitura e instigando reflexões.

O usuário poderá se dirigir ao salão de mesas, ou usar a plataforma elevatória (elevador hidráulico) para acessar diretamente à estufa. As pias para higienização de mãos, acessíveis para PCD's e crianças, estão dispostas logo após o hall, de tal forma que o usuário seja obrigado a lavar as mãos após o manuseio do dinheiro, e antes de seguir para a linha de distribuição.

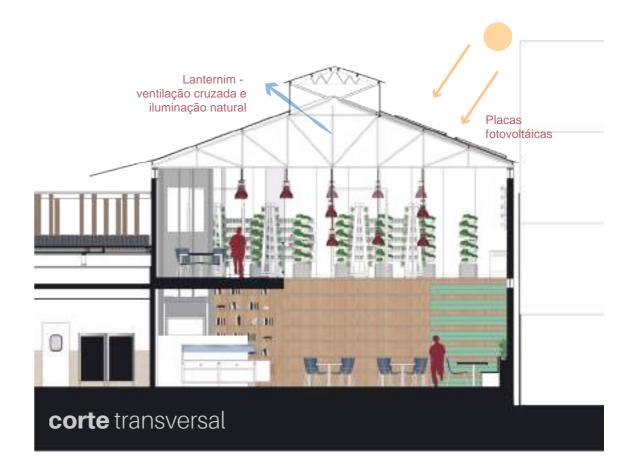




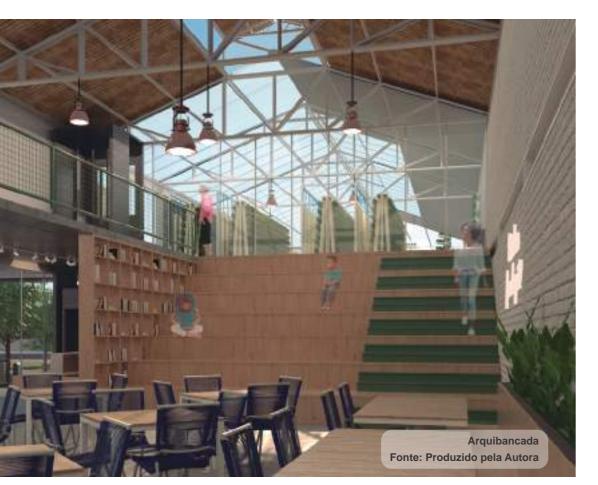
No telhado do refeitório, composto por telhas termo acústicas sustentadas por treliças metálicas, mantém-se o Lanternim existente: estrutura metálica instalada na cumeeira do galpão. O Lanternim se configura como aberturas dispostas na cobertura da edificação, que auxiliam no conforto térmico interno. Seu funcionamento ocorre graças à diferença do ar no interior da edificação (quente) e do ar que adentra a edificação (frio). O ar quente é menos denso e ascende para a cobertura, saindo pelo shed e dando espaço para que o ar frio possa entrar pelas janelas da edificação (Efeito chaminé).

Essa estratégia permite que o ar seja constantemente renovado e contribui para diminuir as chances de propagação de uma série de doenças respiratórias, como a Covid-19. O lanternim também auxilia no conforto lumínico pois ele também é uma forma de iluminação zenital. Suas laterais são compostas por elementos vazados que indiretamente permitem a entrada de luz, ajudando a iluminação interna do refeitório. Além disso, foram instalados painéis fotovoltaicos voltados para o norte em uma das águas do telhado.

O salão de mesas em estilo industrial conta com um pé direito duplo e espaço para 148 lugares. O usuário será servido em uma linha de balcões térmicos de distribuição, com seções para pratos frios, pratos quentes, sobremesas e bebidas, onde poderão degustar uma variedade de pratos feitos pelos alunos com o auxílio dos chefes de cozinha, chefes estes que fazem parte do corpo docente do curso. A proposta do restaurante é de incentivar cada usuário a voltar a atenção para seu prato, transmitir os valores daquele alimento servido, bem como a tomada de consciência de toda a sua cadeia produtiva, Por isso, ao se alimentar, o usuário tem visão para a estufa, como uma vitrine, e ao sair do salão, ele é direcionado para a área da compostagem, finalizando o ciclo do alimento. No fundo do salão de mesas, há o espaço onde se realizam as atividades administrativas relativas ao Restaurante Popular, e os sanitários dos usuários.



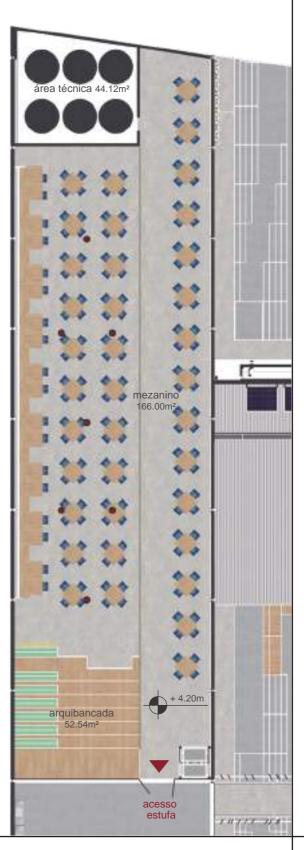
refeitório





Entende-se que a possibilidade de estar em diferentes níveis contemplando o espaço é um grande atrativo para a sociabilidade humana, por isso, foi adotado o mezanino (capacidade de 60 lugares), onde servirá como uma extensão do salão de mesas e palco para possíveis eventos culturais ou pedagógicos. Pelo mezanino será possível acessar a estufa, e nos fundos dele, encontrase a área técnica (reservatórios d'água).

A área de passagem entre os dois níveis do galpão é usada para aprendizagem, projetos interdisciplinares, convívio e interação: a escada de madeira que também tem função de arquibancada. Fora dos horários de refeições, a arquibancada também servirá para aulas de gastronomia, no conceito de Show-Cooking, em que um chef é convidado a cozinhar perante uma audiência, através da colocação de uma bancada móvel.











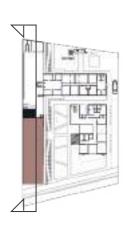
estufa



No segundo andar encontra-se a estufa para cultivo de alimentos. O uso de estufas é uma forma garantida de menores impactos contra chuva e vento, uma vez que existe a proteção do cultivo. O aproveitamento da radiação solar é garantido, pois o galpão é construído com o eixo maior na direção leste-oeste.

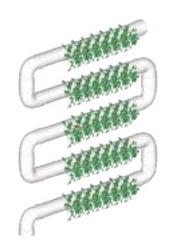
Tendo como um dos objetivos da iniciativa, educar para a agricultura e alimentação, foram escolhidas técnicas diferentes para serem ensinadas no projeto, selecionando diversas vivências que as pessoas levarão como referência para seus lares, jardins e quintais. Além disso, é interessante trabalhar com as instituições de ensino infantil e médio para o desenvolvimento de práticas ambientalmente educativas, como por exemplo criando uma rede de hortas escolares. Com essa iniciativa, espera-se que o bairro de Madureira desenvolva outras iniciativas e que haja multiplicação de hortas comunitárias e domésticas. Acredita-se que as pessoas estão perdendo contato com a produção de alimentos. Então, além de todo o aspecto de produção, busca-se a questão social. Trazer as pessoas para perto, para entenderem todo o ciclo que existe até o alimento chegar à mesa.

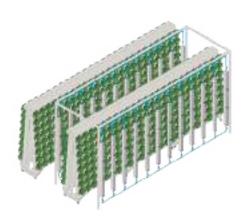




estufa







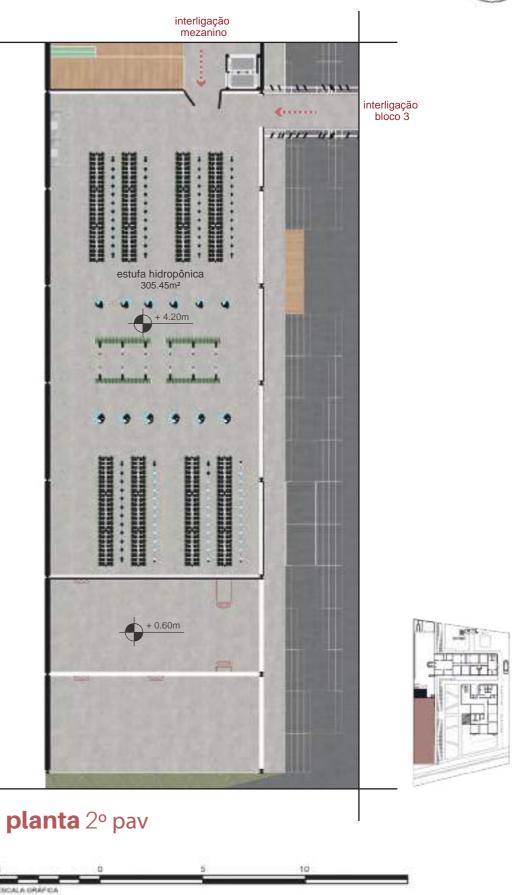


A implantação da hidroponia na área da estufa para o cultivo de hortaliças, temperos e plantas medicinais é um modelo adequado para o melhor desenvolvimento sustentável e seguro. A técnica consiste em cultivar plantas sem solo, onde as raízes recebem uma solução fertilizante que contém água e todos os nutrientes essenciais ao desenvolvimento. A produção de mudas em hidroponia é uma forma garantida de produções constantes, de qualidade e sem sazonalidade. Ressalta-se que esse sistema reduz em, pelo menos, 50% a água requerida para o crescimento e desenvolvimento das plantas (HIDROGOOD, 2018).

O cultivo de uma horta hidropônica requer um sistema simples com pequenos reservatórios de água. Sua adaptação é diversa, podendo ser feita utilizando canos de PVC e materiais similares, ou por sistemas prontos específicos para hidroponia, como as torres e as estantes.

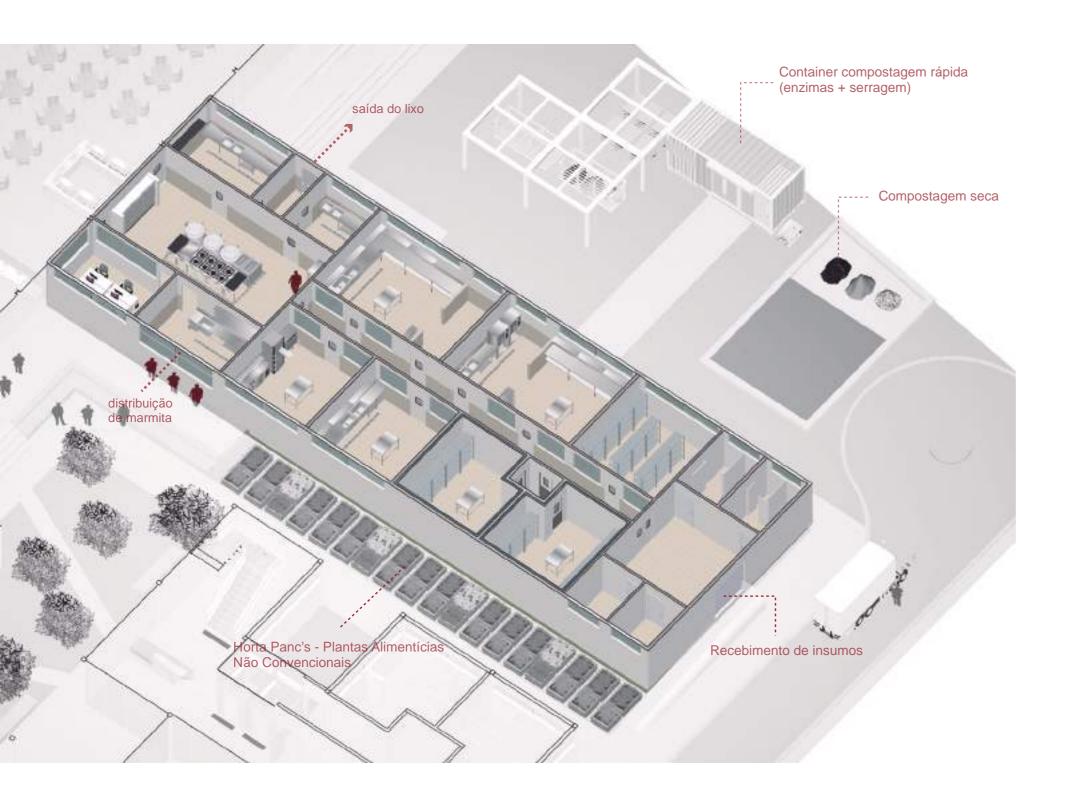
Não serão utilizados pesticidas químicos. Os produtos gerados serão de qualidade alimentícia e não prejudicarão a saúde pelo uso de agrotóxicos, favorecendo a população o acesso a produtos orgânicos.

O espaço da estufa é interligado com a cobertura do bloco 3, através da passarela. Permitindo assim, a junção com o sistema de horta convencional. A produção também serve de matéria prima para as aulas na Escola de Gastronomia. O plantio e a colheita serão feitos por funcionários e alunos, sempre respeitando a época de cada ciclo.



bloco 2.

cozinha de produção



Como demonstrado no memorial de cálculo, o bloco da cozinha de produção foi planejado e dimensionado de acordo com o tipo e a quantidade de refeições servidas pelo restaurante, a fim de propiciar ao estabelecimento uma boa produtividade e qualidade, além de dimensões confortáveis para aulas práticas dos alunos da escola de gastronomia.

Segundo Silva Filho (1996), a melhor forma para dimensionar a cozinha é no formato retangular. Assim, evita-se caminhadas desnecessárias dos colaboradores, melhora o fluxo de produção, evita conflitos de circulação, limita o espaço entre os equipamentos e facilita a supervisão. Sua localização é estratégica, de modo a ser de fácil acesso aos funcionários e recebimento de insumos; possuir ligação com o salão de mesas, distribuindo as refeições e recebendo as bandejas de volta; e também favorecendo a destinação dos resíduos orgânicos para compostagem, nos fundos do terreno.

A flexibilidade e modularidade são dois conceitos presentes no projeto. Com isso, há possibilidade de locar os equipamentos e mobiliários, para que possam atender possíveis mudanças de condições.

bloco 2.

cozinha de produção

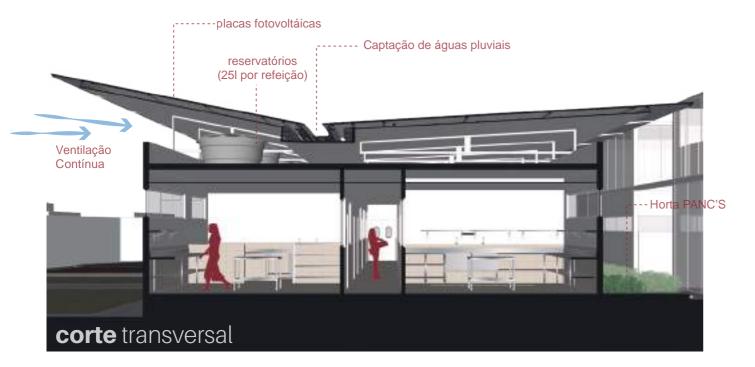
Os recebimentos de insumos e acesso dos funcionários serão feitos pelos fundos do bloco, onde foi criado um acesso para Veículos Urbanos de Carga (VUC - Comprimento até 5,50m) na lateral direita do terreno.

As áreas destinadas a comportar as atividades e procedimentos de manipulação de alimentos, bem como as câmaras, despensas, higienizações e todos os itens listados no programa de necessidades referentes à cozinha de produção, devem haver, necessariamente, separação física entre eles, pois os gêneros de cada área não podem se misturar aos gêneros das outras áreas.

A disposição das áreas segue o fluxograma demonstrado no capítulo anterior, de modo a não haver o cruzamento entre os fluxos, evitando assim uma possível contaminação dos alimentos.

Junto à cocção e ao refeitório, há a sala dos profissionais de nutrição, uma vez que o nutricionista deve ter acesso à visão da realização de atividades produtivas e do funcionamento do refeitório.

Adjacente ao bloco, há a horta de Plantas Alimentícias Não Convencionais. São plantas comuns, mas que seu potencial alimentício geralmente é desconhecido. A horta funciona como paisagismo, ao mesmo tempo que serve como matéria prima para o restaurante.





Como uma estratégia de condicionamento climático que proporciona o resfriamento e combate a umidade, foi projetado um telhado descolado do volume. A cobertura elevada proporciona sombra e ventilação contínua, favorecendo o fluxo dos ventos provenientes do sudeste (ventos de maior intensidade). O telhado do tipo borboleta, ao invés de escoar a água da chuva diretamente para o solo, leva a água para canaleta central, onde será

feita a captação pluvial para reuso em descarga de vasos sanitários, lavagem das áreas, e irrigação das hortas. Sob o telhado, é criada então uma área técnica onde abriga os reservatórios de água (25l por refeição- NBR 5626) e os equipamentos referentes ao ar condicionado (VRF). A diferença na inclinação das águas do telhado também favorece a captação solar por meio das placas fotovoltaicas instaladas.



bloco 2.

cozinha de produção



Cobertura descolada do volume

Recebimento de insumos

corte longitudinal

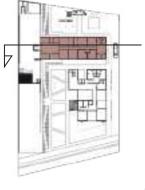
Quanto à área interna, quatro aspectos devem ser observados: o piso, o teto, as paredes e as janelas.

Os pisos devem ser de material resistente ao trânsito, impermeáveis, laváveis, e antiderrapantes. Os drenos, ralos sifonados e grelhas devem ser colocados em locais adequados de forma a facilitar o escoamento e proteger contra a entrada de bichos.

O teto deve ser constituído e acabado de modo que se impeça o acúmulo de sujeira e reduza ao mínimo a condensação. Acabamento em forro liso, cor clara, impermeável e de fácil limpeza.

As paredes devem possuir revestimento liso, impermeável, cor clara e resistente, que permita a lavagem em toda a sua extensão.

As janelas para a área externa são dispostas na parte superior das paredes para exaustão natural, iluminação e ventilação.



compostagem.

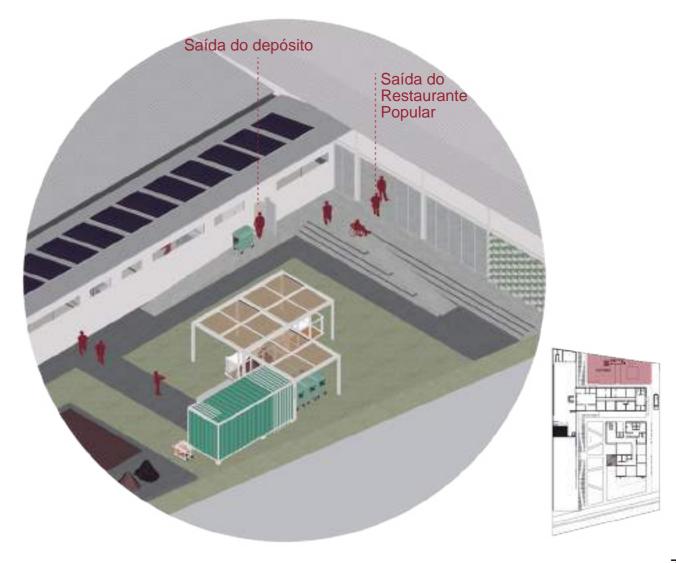


Esse espaço poderá ser palco para oficinas comunitárias de compostagem, técnicas de plantio, produção agroecológica e consumo consciente. Visando o caráter educacional, a iniciativa contará com diferentes processos de reutilização de alimentos:

- Compostagem Indoor: Através do processo de bio-otimização com adição de enzimas naturais (extraídas de algas), o resíduo é descaracterizado em 15 minutos, com total controle da umidade, odor, e sem gerar chorume. O processo é feito em uma unidade de container, que segue a mesma identidade arquitetônica dos blocos (modular e metálico) e transforma o resíduo orgânico em um fertilizante rico, de forma rápida.
- -Compostagem seca: Onde a matéria resultante é a mistura da decomposição de plantas mortas, folhas secas, serragem e lixo orgânico.
- Vermicompostagem: Onde o processo é realizado por meio da ação de minhocas no sistema para auxiliar os microorganismos já presentes no solo a fazerem a decomposição da matéria orgânica.

Dando continuidade às práticas sustentáveis, em Atendimento à Política Nacional de Resíduos Sólidos, o projeto prevê a destinação dos resíduos orgânicos para compostagem e utilização do composto gerado pelo processo, nas hortas. A alternativa reduz custos do processo de descarte e o material destinado ao aterro sanitário.

A área da Compostagem se encontra no fim do terreno, interligado com o depósito de lixo da Cozinha e a saída de usuários do Restaurante, completando o trajeto educativo do ciclo do alimento. Será possível mostrar que o alimento colhido na horta, lavado, armazenado de forma correta, preparado aproveitando o seu máximo, pode ser utilizado ainda as suas cascas e sobras para a compostagem, e de lá retornará para a horta, gerando assim um ciclo.



escola de gastronomia

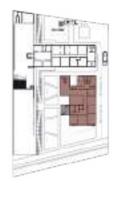




O Bloco 3, comporta a escola de capacitação de novos profissionais. Nesse espaço poderão ser realizados cursos técnicos e workshops para que os frequentadores possam aprender uma profissão e possivelmente entrar para a equipe de trabalho. Esses alunos poderão se formar em diversos cursos, se tornando gastrônomos, auxiliares de cozinha, assistentes de culinária, garçons, entre outros. Será possível trabalhar com o tema da sustentabilidade, onde seus cursos poderão focar no preparo de alimentos aproveitando seu máximo, ensinando a utilizar as partes que normalmente seriam descartadas, diminuindo os resíduos orgânicos.

Assim como o refeitório, o acesso do Bloco 3 também é feito pelo meio do terreno, convidando o usuário a adentrar no parque.

Prezou-se pela vedação em vidro na cozinha pedagógica, permitindo a visualização das atividades internas pela população quando estiverem no pomar, ou a caminho do restaurante. Na cozinha pedagógica, cada aluno terá sua bancada, fogão e lavatório, onde construirá autonomia através do apoio teórico e prático. Permitindo a visualização desse espaço e o acompanhamento do preparo dos alimentos, o pedestre conhecerá a proposta da instituição e se envolverá com a cadeia de produção dos alimentos.





escola de gastronomia

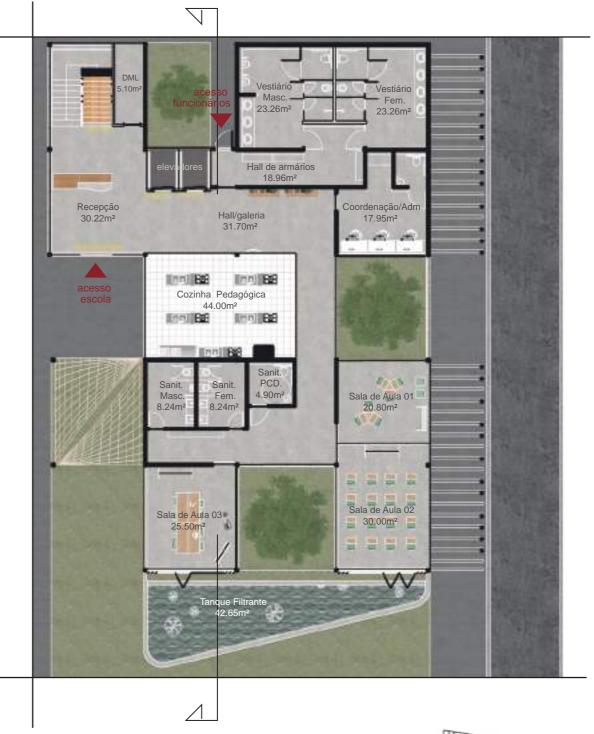


O pavimento térreo conta com dois acessos, um para o público, e outro aos fundos, para o acesso direto dos funcionários ao vestiário. De acordo com o disposto pela Norma Regulamentadora 24 (NR 24), do Ministério do Trabalho e Emprego, há a necessidade de um vestiário com sanitário ou banheiro com local destinado a troca de roupa para cada 10 funcionários. Deste modo, considerando uma média de 20 funcionários para o restaurante popular, a implantação de dois sanitários para cada vestiário possibilita maior comodidade.

Pelo acesso dos funcionários também é possível entrar no Hall e acessar o elevador. O edifício possui dois elevadores hidráulicos distintos, pois o trânsito dos cultivares em direção à cozinha se faz necessário um fluxo de serviço paralelo ao social.

O acesso ao público é controlado pela recepção. O hall poderá funcionar como uma galeria de exposições efêmeras, expondo as iniciativas da instituição no mês, ou os trabalhos dos alunos. Pelo Hall, o usuário poderá seguir para a coordenação da escola, subir para o segundo andar (por escada ou elevador), entrar na cozinha pedagógica ou ir em direção às salas de aula e sanitários.





planta térreo

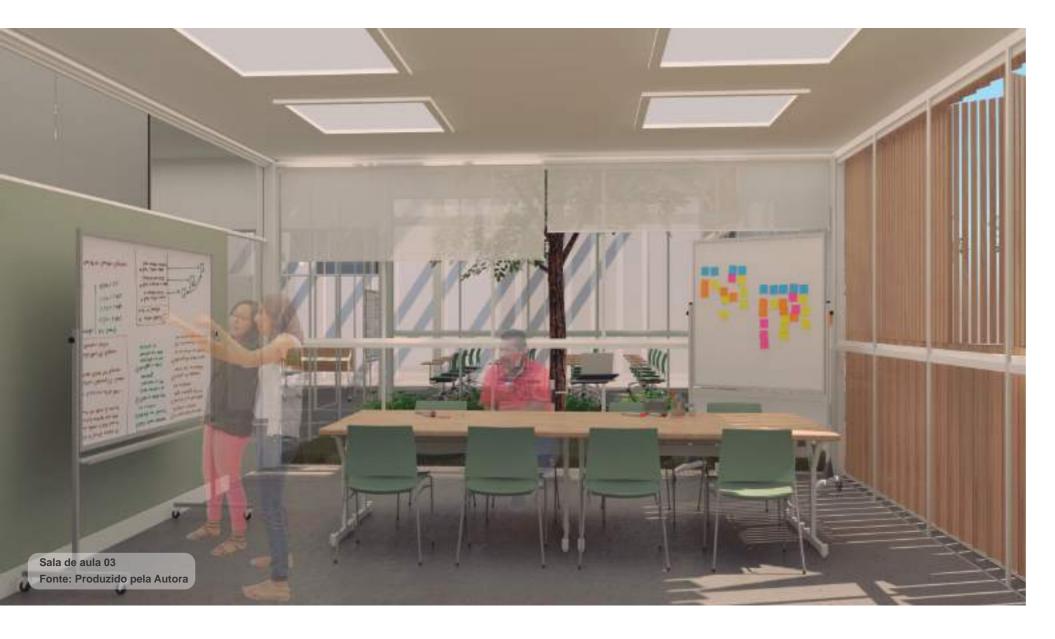




Salas 01-02

Fonte: Produzido pela Autora

salas de aula







Divisória recolhida

As três salas de aula para pequenos grupos permitem múltiplas configurações de mobiliário por estes terem autonomia em termos de mobilidade, flexibilidade e conectividade, sendo facilmente adaptáveis às diferentes práticas educacionais. O objetivo é contribuir para o desenvolvimento de metodologias participativas e experimentais. As salas 01 e 02 possuem a particularidade de estarem divididas por painéis deslizantes que podem torná-las em uma só, de maior dimensão

A arquitetura do bloco, composta por módulos configurados em cheios e vazios, permitiu a criação de jardins internos. Ao mesmo tempo que eles são responsáveis pela divisão das salas, eles aproximam o aluno da natureza.

A estratégia da biofilia, isto é, técnica responsável por trazer elementos naturais para os ambientes, pode ser percebida na utilização da madeira nos brises, bem como no espelho d'água de algas filtrantes, as vedações em vidro (que promovem iluminação natural e integração visual com a natureza do jardim externo) e na horta na cobertura.



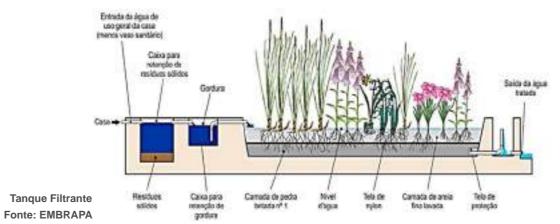


Fachadas Ventiladas

Os estudos de insolação foram fundamentais para a composição das fachadas ventiladas do Bloco 3. O uso do brise-soleil vertical para a fachada oeste protege as salas de aula da radiação solar na parte da tarde, também garantindo a privacidade. Na parte das janelas, foi usada a opção retrátil, permitindo que o aluno controle a visibilidade.

Tanque Filtrante

O espelho d'água usa de sistemas vegetais e sua microbiota para funcionar como um tanque filtrante. O uso das macrófitas aquáticas, ou macroalgas, é uma alternativa eficiente e ecológica que faz o tratamento de águas cinzas, definidas como todo efluente gerado em uma edificação, excluindo-se a contribuição das bacias sanitárias (águas negras). A água que sai do sistema pode ser reutilizada na limpeza e rega. A técnica é de baixo custo e fácil operação e manutenção.





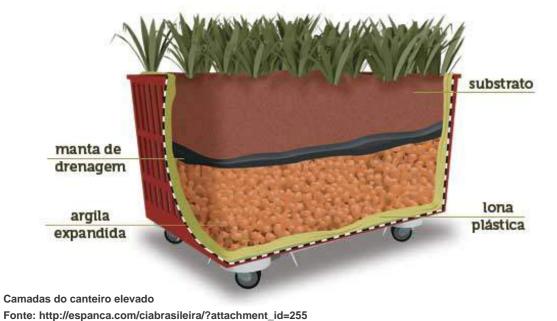
Produção de cultivares



Ao subir para o segundo andar, o usuário entra na sala de oficinas, que serve de apoio para as atividades da horta e estufa. Nesse espaço, busca-se ensinar a agricultura popular, adotar a adubação orgânica e fomentar a produção de mudas e sementes. A sala referente ao berçário é onde criam-se condições para que sementes se desenvolvam da melhor maneira e se tornem fortes o suficiente para serem plantadas, de forma definitiva, nas hortas.

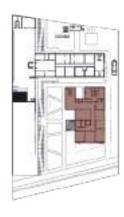
Na parte descoberta está localizada a horta orgânica de produção mais convencional, mas não menos sustentável. O método é o mesmo do estudo de caso apresentado (Shopping Eldorado), em canteiros elevados, com argila expandida, manta de drenagem e substrato. Para a irrigação, utiliza-se água captada da chuva e irrigação localizada (gotejamento).

Neste pavimento também ficarão alocados os reservatórios de água (50 l/pessoa dia - NBR 5626), além da condensadora de ar condicionado do sistema VRF.



berçário/ banco de semen 25.50m² Sala de oficinas interligação bloco 1 30.22m² **(.....** W



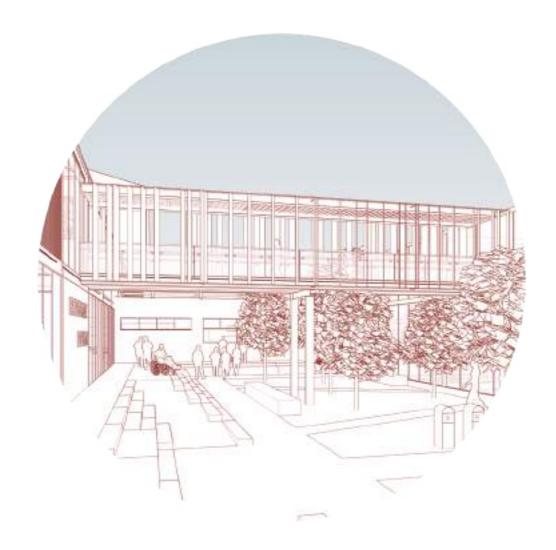






A passarela faz parte do trajeto educativo proposto, pois ao conectar as duas produções, o usuário poderá ser ensinado sobre os diferentes sistemas de cultivo (hidropônica, orgânica, alternativa, convencional, vertical, etc) cada qual com seus méritos e desvantagens quando avaliadas em diferentes condições locais.

As massas arbóreas do pomar são atravessadas pela passarela, e o usuário poderá ter visão de todo o projeto. A adoção da estrutura metálica possibilitou o vencimento do vão com menos quantidades de apoios. O uso dos Brises Verticais, além de controlar o índice solar a oeste, também trouxe personalidade, tornando-a um ponto focal e demarcador de acessos aos blocos.



Informações Gerais.

Horários de funcionamento

Horário de funcionamento Restaurante Popular:

Desjejum - 07:00 - 09:00 Almoço 11:00 - 15:00

Horário de funcionamento Escola e Hortas:

09:00 - 18:00

Fora do horário de funcionamento, o acesso aos blocos ficarão fechados. O acesso ao fundo do terreno (área da compostagem) prevê um portão de fechamento na via lateral (carga e descarga) por questões de segurança.



Precificação

Desjejum - R\$ 0.50

Almoço - R\$ 2,00

Jantar - R\$ 2,00

*valor cobrado pelos Restaurantes Populares no Rio de Janeiro no ano de 2021

A comercialização de marmitas é uma atividade complementar ao funcionamento do restaurante, e são servidas o horário compreendido entre 18h às 20h (Jantar), finais de semana e feriados das 11 às 14h.

Considerações finais.

Os pontos abordados nos capítulos anteriores são essenciais para se pensar não somente o equipamento do Restaurante-escola, mas também o conceito de cidade que se almeja. Uma cidade saudável, com comida limpa, de qualidade e acessível.

A comida pode ser uma ferramenta para transformações sociais e econômicas, e tem o poder de influenciar na criação de novas políticas públicas. Ao ter transparência sobre a distribuição do alimento, adquirir produtos locais e apoiar o trabalho dos pequenos produtores familiares, pode-se resgatar a soberania alimentar.

Projetar em um espaço vazio e inutilizado, para oferecer um projeto público em uma lógica comunitária, tem como principal intenção ser palco aberto para projetos culturais, geração de renda, justo comércio, economia solidária, alimentação alternativa, educação ambiental, discussão de políticas públicas e um número indefinido de outras atividades de fortalecimento e desenvolvimento social.

A diretriz do projeto de "transformação social" é garantida ao gerar novas práticas e hábitos alimentares sustentáveis, incentivando a utilização de alimentos regionais, o combate ao desperdício, o estímulo aos tratamentos de resíduos orgânicos, a produção e a garantia da acessibilidade do alimento em áreas urbanas periféricas.



referências.

Receitas nos capítulos:

- Livro Memórias de cozinha: mulheres e receitas insurgentes - Rio de Janeiro :Instituto Políticas Alternativas para o Cone Sul (PACS), 2019. Disponível em: http://biblioteca.pacs.org.br/publicacao/memorias-de-cozinha-mulheres-e-receitas-insurgentes/ (Acesso em 22/08/2021)

Capítulo 2 (Tema em Foco)

CERTEAU, GIARD, MAYOL. A invenção do cotidiano. Vol.2, Morar, Cozinhar. Vozes: Petrópolis; 2000. Disponível em: < https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/450279/mod_resource/content/1/CARTEU%2C%20inven%C3%A7%C3%A3o%20do%20cotidiano%2017.03%20p234-249.pdf > (Acesso em: 15/05/2021)

MARTINHO, Ana Sofia. A gastronomia como ferramenta para uma cidade criativa: projeto de uma cooking factory. Lisboa, 2012. Disponível em: < https://www.repository.utl.pt/handle/10400.5/5754?lo-cale=en >. (Acesso em 15/05/2021)

- -AMOM, Denise; MENASCHE, Renata. Comida como narrativa da memória social. Porto Alegre, 2008. Disponível em: https://www.revistas.ufg.br/fcs/article/download/4467/3867/17106 (Acesso em 15/05/201)
- -Josué de Castro e a Geografia da Fome no Brasil. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 24(11):2710-2717, nov, 2008. Disponível em: < http://www.scielo.br/pdf/csp/v24n11/27.pdf > (Acesso em 15/06/2021)

Comissão Organizadora da I Conferência Nacional, Popular, Autônoma: por Direitos, Democracia e Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional. Garantir o direito à alimentação e combater a fome em tempos de coronavírus; 2020. Disponível em http://alimentacaosaudavel.org.br/wp-content/uploads/2020/03/2020-recomendacoes-sobre-direito-alimentacao-no-contexto-da-covid-2.pdf (Acesso em 25/05/2021).

REDE BRASILEIRA DE PESQUISA EM SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR (REDE PENSSAN). VIGISAN: Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil. Rio de Janeiro: Rede Penssan, 2021. Disponível em: http://olheparaafome.com.br/ (Acesso em 16/06/2021)

-UN-DESA. Revision of world urbanization prospects. UN Department of Economic and Social Affairs, v. 16, 2018. Disponível em: https://www.un.org/development/desa/publications/2018-revision-of-world-urbanization-prospects.html (Acesso em 14/09/201)

SIPIONI, Marcelo Eliseu et al. Máscaras cobrem o rosto, a fome desmascara o resto: COVID-19 e o enfrentamento à fome no Brasil. 2020. Disponível em < https://preprints.scielo.org/index.php/scie-lo/preprint/view/660 > (Acesso em 16/06/2021)

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa de orçamentos familiares: 2017-2018: análise da segurança alimentar no Brasil. IBGE. Coordenação de Trabalho e Rendimento; 2020. Disponível em < https://biblioteca.ibge. gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101749 > (Acesso em 16/06/2021)

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), IFAD, UNICEF, WFP, and WHO. The State of Food Security and Nutrition in the World 2019. Safeguarding against Economic Slowdowns and Downturns. FAO (Rome); 2019. Disponível em < https://apo.org.au/node/248561. > (Acesso em 16/06/2021)

- -PADRÃO, SUSANA MOREIRA; AGUIAR, ODALEIA BARBOSA DE. Restaurante popular: a política social em questão. Physis: Revista de Saúde Coletiva, v. 28, p. e280319, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0103-73312018280319 (Acesso em 15/05/2021)
- -ONGARATTO, Tânia Margarete. Dissertação (mestrado) Restaurante Popular: Alcances e Significados na Construção da Política de Segurança Alimentar para a População em Situação de Rua no Município de Rio Grande. Pelotas: UCPEL, 2020. 159 f. Disponível em: < https://pos.ucpel.edu.br/ppgps/dissertacoes-e-teses/> (Acesso em 15/05/2021).
- -OLIVEIRA, Maria Leidiana Mendes de. Combate à fome e políticas compensatórias: restaurantes populares na cidade de São Paulo. 2020. Tese (Doutorado em Geografia Humana) Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2020. Disponível em:https://doi.org/10.11606/T.8.2020.tde-14082020-205657 > (Acesso em 15/05/2021).

referências.

- POSSIGNOLO, Natália Bostoláso. Centro Popular de Alimentação e Educação. 2012. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/han-dle/11449/120647/possignolo_nb_tcc_prud.pdf?sequence=1 (Acesso em 15/05/2021)
- BELIK, Walter; SILVA, José Graziano da; TAKAGI, Maya. Políticas de combate à fome no Brasil. São Paulo em perspectiva, v. 15, p. 119-129, 2001. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0102-88392001000400013 (Acesso em 12/08/2021)
- -DE ALMEIDA, Isabele Oliveira; SALAZAR, Viviane Santos; LEITE, Yákara Vasconcelos Pereira. Processo de ensino e aprendizagem do profissional de cozinha: didática do saber técnico e o restaurante-escola. Revista Acadêmica Observatório de Inovação do Turismo, v. 9, n. 1, p. 28-51, 2015. Disponível em: http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/raoit/article/view/3448 (Acesso 06/09/2021)

JACCOUD, Dalembert. Hortas comunitárias: abordagem educativa na agricultura urbana. Distrito Federal, 2016. Disponível em: http://movimentonossabrasilia.org.br/wp-content/uplo-ads/2017/12/HORTAS-COMUNITA%CC%81RIAS-E-EDUCATIVAS_Dal_4mar2016.pdf. (Acesso em 10/08/2021

MERNICK, Bruna Thais. Módulo de cozinha comunitária. TCC Arquitetura e Urbanismo, p. 10-10, 2019. Disponível em: http://repositorio.camporeal.edu.br (Acesso em 10/08/2021)

- ONU Brasil. Website Agenda 2030. 2015. Disponível em: https://nacoesunidas.org/tema/agenda2030/. A(cesso em: 10/08/2021)
- COUTINHO, Maura Neves; DE MOURA COSTA, Heloisa Soares. Agricultura urbana: prática espontânea, política pública e transformação de saberes rurais na cidade. Revista Geografias, p. 81-97, 2011. Disponível em: https://periodicos.ufmg.br/index.php/geografias/article/view/13322 (Acesso em: 10/09/2021)
- ZAAR, Miriam Hermi. A agricultura Urbana e Periurbana (AUP) no marco da soberania alimentar. Sociedade e Território, v. 27, n. 3, p. 26-44, 2015. Disponível em: https://periodicos.ufrn.br/sociedade deterritorio/article/view/7870 (Acesso em 10/09/2021)

Capítulo 3 (Estudo de Referências)

"Refettorio Gastromotiva / Metro Arquitetos Associados" 13 Dez 2016. ArchDaily Brasil. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/801226/refettorio-gastromotiva-metro-arquitetos-associados ISSN 0719-8906 (Acesso em 07/09/2021)

"Espaço Comunitário do Refeitório San Martín / Proyecto Fitekantropus" [Local Comunal del Comedor San Martín / Proyecto Fitekantropus] 21 Nov 2017. ArchDaily Brasil. Disponível em:https://www.archdaily.com.br/br/883860/espaco-comunitario-do-refeitorio-san-martin-proyecto-fitekantropus ISSN 0719-8906 (Acesso em 07/09/2021)

"Plugin Learning Blox / People's Architecture Office" 03 Abril 2020. ArchDaily. Disponível em:.https://www.archdaily.com/936741/plugin-learning-blox-peoples-architecture-office ISSN 0719-8884 (Acesso em 07/09/2021)

Shopping ElDorado - Disponível em: https://www.shoppingeldorado.com.br/projeto/telhado-verde (Acesso em 07/09/2021)

Senac Gastronomia - Disponível em: https://www.rj.senac.br/cursos/gastronomia/ (Acesso em 07/09/2021)

Capítulo 4 (Área de Intervenção)

- VIEIRA, Mariana Dias. A Influência das atividades comerciais no sistema de espaços livres urbanos: O caso da centralidade de Madureira RJ/ Mariana Dias Vieira. Rio de Janeiro: UFRJ / FAU, 2008. Disponível em: http://objdig.ufrj.br/21/teses/706620.pdf (acesso em 19/05/2021)
- Dados do Bairro: Data Rio. Disponível em: https://www.data.rio/ (acesso em 19/05/2021)
- Bairros Cariocas. Disponível em: https://pcrj.maps.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html?appid=7fe1b0d463e34b3b9ca2fafd50c3df76 (acesso em 19/05/2021)
- VARGENS, Monte, 2004) Vargens, J. B. & Monte, C. (2004). A Velha Guarda da Portela. Rio de Janeiro: Manati. [livro]

referências.

ERICEIRA, R. C. dos S. . Memória, identidade e comensalidade: a feijoada da família portelense. Memorandum: Memória e História em Psicologia, [S. I.], v. 37, 2020. Disponível em: https://periodicos.ufmg.br/index.php/memorandum/article/view/15074. (Acesso em 14/09/2021)

- DE SOUZA, Raphaella Santos; ARRUDA, Juliana; MARY, Wellington. Espaço e comunidade em face de grandes projetos públicos: conflitos e resistência em face da ação governamental. Revista de Direito da Cidade, v. 8, n. 1, p. 158-192, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.12957/rdc.2016.19073 (Acesso em 21/02/2021)
- COSTA, Victor Lima da; REGO, Luiz Felipe Guanaes. As Hortas Urbanas de Madureira e Honório Gurgel: uma primeira aproximação. 2013. Disponível em: http://www.puc-rio.br/pibic/relatorio_resu-mo2008/relatorios/ccs/geo_vitor_lima_costa.pdf (acesso em 06/09/2021)
- BEZERRA DE BRITO, Gustavo. AGRICULTURA URBANA NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO: UM ESTUDO DE CASO DO BAIRRO DE MADUREIRA. 2014. Disponível em: http://www.cb-g2014.agb.org.br/resources/anais/1/1404156400_ARQUIVO_ArtigoCBG-final.pdf (acesso em 06/09/2021)
- SOARES, Danielle M. Trotta. Parque Madureira: requalificação da paisagem urbana Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola Politécnica, Programa de Engenharia Urbana, Rio de Janeiro, 2015.
- Plataforma Projetee. Disponível em: http://projeteee.mma.gov.br/dados-climaticos/ (acesso em 06/09/2021)
- BRASIL, I. T. D. P. Relatório do Workshop Ruas completas ao longo do Transcarioca Oficina de desenho e segurança. 2014. Disponível em: http://itdpbrasil.org.br/wp-content/uploads/2014/11/IT-DP-Brasil_Relat%C3%B3rio-Workshop-Transcarioca_vers%C3%A3o-WEB_26mai2015.pdf (Acesso em 06/09/2021)

Capítulo 5 (Programa de necessidades)

Brasil. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Restaurantes populares: Roteiro de Implantação; 2007. Disponível em: https://www.ufjf.br/renato_nunes/files/2011/04/Roteiro-de-Implanta%C3%A7%C3%A3o-Restaurantes-Populares-visualiza%C3%A7%C3%A3o.pdf (acesso em 21/02/2021)

SILVA FILHO, Antônio Romão A. da. Manual Básico para Planejamento e Projeto de Restaurantes e Cozinhas Industriais. São Paulo: Varela, 1996. [livro]

SILVA, Enos Arneiro Nogueira da. Cozinha Industrial: Um Projeto Complexo. 1998. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – Universidade de São Paulo, São Paulo. [livro]

TEIXEIRA, Suzana Maria Ferreira Gomes ... [et al.]. Administração Aplicada às Unidades de Alimentação e Nutrição. São Paulo: Atheneu, 2003. [livro]

Capítulo 6 (Proposta Projetual)

SITE HIDROGOOD, https://hidrogood.com.br/noticias/hidroponia/o-uso-da-hidroponia-em-projetos-de-agricultura-urbana (Acesso em 12/09/2021)

Site Intituto Terra Vida https://www.institutoterravida.org.br/compostagem.html (Acesso em 12/09/2021)

SILVA, K. A.; CALIARI, P. C. UTILIZAÇÃO DE MACRÓFITAS COMO ALTERNATIVA DE PÓS-TRATAMENTO SIMPLIFICADO EM ETE'S DE PEQUENA VAZÃO. 2008. Disponível em:http://jic.ifes.edu.br/_legado/jornada_2007_2008/PIBITI/Engenharias/PIBITI%20-%20ENG%20-%20Paulo%20Caliari%20-%20Karoline%20-%20154%20155.pdf. (Acesso em 11/09/2021)

PORTAL EMBRAPA. Disponível em: https://www.embrapa.br/tema-saneamento-basico-rural/sobre-o-tema (Acesso em 11/09/2021)