

Universidade Federal da Paraíba – UFPB
Centro de Tecnologia – CT
Departamento de Arquitetura e Urbanismo – DAU
Trabalho de Conclusão de Curso II

OÁSIS GASTRONÔMICO NO SERTÃO PARAIBANO

Restaurante escola para a cidade de Princesa Isabel - PB

Catarine de Sousa Soares

Orientador: Dalton Bertini Ruas

OÁSIS GASTRONÔMICO NO SERTÃO PARAIBANO

Restaurante escola para a cidade de Princesa Isabel - PB

Catarine de Sousa Soares

Trabalho Final de Graduação apresentado como
requisito para a conclusão do curso de Arquitetura e
Urbanismo da Universidade Federal da Paraíba –
UFPB, sob orientação do Prof. Dr. Dalton Bertini Ruas.

João Pessoa – PB, Dezembro de 2022

OÁSIS GASTRONÔMICO NO SERTÃO PARAIBANO

Restaurante escola para a cidade de Princesa Isabel - PB

Catalogação na publicação Seção de Catalogação e Classificação

S676o Soares, Catarine de Sousa.

Oásis Gastronômico no Sertão Paraibano: Restaurante escola para a cidade de Princesa Isabel - PB / Catarine de Sousa Soares. - João Pessoa, 2023.

57 f. : il.

Orientação: Dalton Ruas.

TCC (Graduação) - UFPB/de Tecnologia.

1. Restaurante escola. 2. Princesa Isabel. 3. Gastronomia. 4. Cultura. I. Ruas, Dalton. II. Título.

UFPB/BSCT

CDU 72 (043.2)

Banca Examinadora

Prof. Dr. Dalton Bertini Ruas
(Orientador)

Prof^a. Dra. Isabel Amalia Medero Rocha
(Examinadora Interna)

Prof. Dr. Marcos Aurélio Pereira Santana
(Examinador Interno)

Elaborado por ONEIDA DIAS DE PONTES - CRB-198

Diante da carência de atrativos e de formação profissional para a população, viu-se a necessidade da implantação de um restaurante escola para a cidade de Princesa Isabel, no sertão da Paraíba. Para tanto, o trabalho teve por objetivo geral elaborar o estudo preliminar de um equipamento gastronômico e educacional para a cidade de Princesa Isabel – PB, a partir do estudo mais aprofundado sobre o planejamento físico-funcional de ambientes alimentares e da realização do levantamento da materialidade existente no entorno imediato da área de intervenção escolhida. Os objetivos específicos consistiram em divulgar e aprofundar relações do projeto com a produção agropecuária e a cultura gastronômica locais; investigar uma programação arquitetônica para o oferecimento de formação profissional em gastronomia através de cursos técnicos com duração de dois anos; realizar estudos empíricos dos hábitos gastronômicos dos habitantes de Princesa Isabel para incorporação no projeto arquitetônico; estudar o planejamento físico-funcional de ambientes alimentares; diagnosticar a materialidade existente no entorno imediato da área de intervenção e elaborar diretrizes projetuais de integração urbana do equipamento com o entorno imediato. As etapas do trabalho se resumem a revisão bibliográfica; diagnóstico, coleta de dados e análise de condicionantes; estudo de referências e proposta arquitetônica. Por fim, pode-se afirmar que os objetivos foram alcançados e o resultado do trabalho foi a proposta de um restaurante escola para Princesa Isabel, que além de oferecer serviços e capacitar a população, também incentiva a permanência das pessoas na cidade, ao mesmo tempo que impulsiona a valorização da produção agropecuária local.

Palavras-chave: Restaurante escola. Princesa Isabel. Gastronomia. Cultura.

RESUMO

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	4
1.1 Apresentação e delimitação do problema.....	5
1.2 Objeto/ Recorte.....	7
1.3 Justificativa.....	7
1.4 Objetivos.....	7
2. ETAPAS DE TRABALHO.....	9
3. REFERENCIAL TEÓRICO.....	11
4. REFERENCIAL PROJETUAL.....	15
5. ESTUDOS PRÉ-PROJETUAIS.....	19
5.1 Localização e terreno.....	19
5.2 Conceitos e diretrizes projetuais.....	22
5.3 Condicionantes legais.....	23
5.4 Condicionantes climáticas.....	23
5.5 Programa e pré-dimensionamento.....	24
6. PROPOSTA PROJETUAL.....	33
6.1 Informações iniciais.....	33
6.2 Setorização e fluxos.....	34
6.3 Materiais e estrutura.....	37
6.4 Plástica do edifício.....	40
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	46
8. REFERÊNCIAS.....	48
ANEXOS.....	49
ANEXO A.....	50
ANEXO B.....	51
APÊNDICES.....	52

INTRODUÇÃO

1.1 Apresentação e delimitação do problema

Arquitetura e gastronomia são duas artes que estão ligadas entre si, principalmente pela questão dos sentidos humanos e pelas sensações que ambas proporcionam. Um ambiente acolhedor influencia diretamente na maneira como a refeição será degustada e na experiência gastronômica. Além disso, essas duas áreas também se convergem em aspectos sociais, educativos e tecnológicos, uma vez que, tanto a arquitetura como a gastronomia influenciam a sociedade de alguma forma.

Nascemos dentro de um contexto o qual não é estático e permanente e a partir desse entendimento, a comida pode ser analisada como um dos elementos onde podemos ver mais diretamente as transformações das sociedades e, consequentemente, dos gostos. (CASTRO; MACIEL; MACIEL, 2016, p. 21-22)

Um espaço funcional, projetado pensando não apenas no público que irá usufruir, mas também nos funcionários, é imprescindível. A atenção para a utilização de um mobiliário ergonômico e que, juntamente com a decoração, esteja de alguma forma em sintonia com os itens apresentados no cardápio é fundamental. Atentar-se para a estrutura e para os materiais utilizados na construção da edificação também é muito importante, completando assim a lista dos três elementos básicos da arquitetura, que, de acordo com a tríade vitruviana, são a solidez, a utilidade e a beleza.

A tríade vitruviana, se constitui, em si própria, como uma base metodológica de projetação, pois explicita, em sua teoria, como uma obra, com bom juízo de valor, deve ser pensada: em seus materiais construtivos (firmatas), em seu programa (utilitas) e na sua beleza (venustas). (CHEREGATI, 2015, p. 52)

Diante disso, viu-se a oportunidade de projetar um equipamento de caráter gastronômico para Princesa Isabel, localizada no interior do estado da Paraíba, uma vez que a oferta local em empreendimentos desse ramo na cidade atualmente é muito baixa. Contudo, Princesa Isabel já foi município integrante de uma rota turística, juntamente com outros oito municípios paraibanos, denominada “Rota Ciclística e Gastronômica Vale dos Sertões”. Essa rota é uma ação colaborativa realizada pelo SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas) e pelas prefeituras. O roteiro consiste em um percurso realizado de bicicleta, que passa por todos os municípios integrantes da rota, onde o visitante no decorrer do caminho possui a experiência de conhecer a cultura e a culinária de cada local que passa. Os restaurantes que possuem parceria com essa rota passam por treinamentos do SEBRAE, visando garantir melhor atendimento, biossegurança e qualidade dos pratos oferecidos.

Indubitavelmente, a implantação de um novo equipamento gastronômico em Princesa Isabel, além de minimizar a necessidade de deslocamento da população para outras cidades em busca de atrativos e de experiências culinárias, também possibilitará a reintegração do município à Rota Ciclística e Gastronômica Vale dos Sertões, movimentando a economia e reunindo na cidade pessoas com paladar, preferências e pensamentos totalmente diferentes em um mesmo lugar.

O uso da gastronomia como ingrediente na exploração turística, é cada vez mais interessante para os visitantes, pois, oferece o acesso ao patrimônio cultural, possibilitando conhecer à história, à cultura e ao modo de viver de uma comunidade no formato de turismo cultural. (CUNHA e OLIVEIRA, 2009, p. 8)

Somado a isso, o equipamento proposto oferecerá também cursos técnicos de gastronomia, com duração de 2 anos, para que a população possa contar com mais uma opção de formação profissional, visto que a cidade possui apenas uma opção de ensino superior presencial e uma à distância, motivo esse que faz com que boa parte das pessoas se desloquem para outras cidades após concluir o ensino médio em busca de melhores oportunidades de estudo. Esses deslocamentos ocorrem principalmente para o município de Serra Talhada – PE, localizado à aproximadamente 57km de Princesa Isabel, e que, segundo o REGIC 2018 (Regiões de Influência das Cidades) é o polo de educação superior mais próximo.

Ademais, também de acordo com o REGIC 2018, Princesa Isabel possui um potencial agropecuário notório, pautado pela forte produção de ovos de galinha, bovinos e bubalinos de corte e suínos. Toda essa produção local passará a ser valorizada a partir da implantação desse equipamento que será um polo de formação de excelência na área gastronômica, funcionando como um restaurante escola.

O desejo de satisfazer o público que frequenta os restaurantes e tornar a experiência ímpar nessa visita, fez com que surgissem opções de profissionalização para os interessados em atuar no ramo gastronômico. [...] Os alunos aprendem mais do que cozinhar, agregarão conhecimentos sobre gestão, custos, higiene, projetos, aspectos ligados ao dia a dia de um serviço profissional de alimentação, além da análise de sensorial [...]. (SILVA, 2017, p. 8)

Juntamente ao interesse de projetar um equipamento que agrade o paladar e atenda às expectativas do cliente de maneira geral, há também o interesse em estudar o planejamento físico-funcional de ambientes alimentares, sua organização espacial dentro e fora das áreas de trabalho e como os fluxos funcionam, para que além de auxiliar na melhoria da produção e na qualidade sanitária do ambiente e dos alimentos, possa oferecer uma experiência completa ao visitante. Essa cultura gastronômica mais tradicional de Princesa Isabel, por exemplo, pautada por uma produção local mais proteica, influenciará diretamente na organização físico-funcional do ambiente, visto que, requer higiene e cuidados ainda maiores.

O layout se diferencia para cada tipo de estabelecimento, pois diversos fatores são levados em conta e trazem maior ganho e importância no ramo. A funcionalidade, o fluxo correto no preparo do alimento, o condicionamento, o armazenamento, a perfeita circulação na cozinha industrial e todo um conhecimento técnico para cada ambiente é essencial para o bom uso do mesmo. (BERTOLDO; LUKENS; FAZOLO, 2020, p. 5)

Diante do exposto, é possível dizer que a implantação desse equipamento na cidade, será, além de um local de produção, comercialização e formação profissional, também um atrativo que ultrapassará as fronteiras municipais e se tornará um atrativo regional, visto que a cidade dispõe de poucos empreendimentos no ramo da alimentação e da formação profissional, o que viabiliza ainda mais a proposta. Consequentemente, o turismo na cidade ganhará mais força alterando positivamente a dinâmica urbana já existente e proporcionando ao visitante uma experiência cultural singular.

O turismo gastronômico é um segmento recente no mercado turístico e tem crescido no contexto global em conjunto com as preferências de uma nova demanda que busca estar em contato direto com a cultura da comunidade anfitriã. A gastronomia apresenta-se como um produto ideal porque é uma expressão viva da cultura dos povos. (MARTINS e COSTA, 2018, p. 347).

1.2 Objeto/ Recorte

Restaurante escola para a cidade de Princesa Isabel, no sertão da Paraíba.

1.3 Justificativa

A falta de atrativos em Princesa Isabel é algo visível, é uma demanda real, e um dos fatores que contribuem para o baixo investimento no ramo do lazer, é que a cidade não é polo de formação profissional (segundo o REGIC 2018 ela possui apenas uma opção de ensino superior presencial e uma à distância), e por esse motivo grande parte da população se desloca para morar em outras cidades após a conclusão do ensino médio, deixando a cidade mais vazia. Além disso, foi observado que há um maior crescimento da população da zona rural, do que da zona urbana, uma vez que não há atrativos nem opções de formação profissional que instiguem a permanência na cidade pelos mais jovens. Assim sendo, viu-se a necessidade de levar um equipamento gastronômico para Princesa Isabel, que além de servir como local de lazer, alimentação e distração para o público, também visa capacitar parte de sua população com cursos técnicos de 2 anos, oferecendo formação profissional presencial, além de oferecer um espaço para sediar pequenos eventos, influenciando diretamente na economia, nas dinâmicas de deslocamento e no aumento da permanência das pessoas na cidade, norteando também o desenvolvimento da área escolhida para implantação do equipamento.

1.4 Objetivos

Geral

Elaborar o estudo preliminar de um equipamento gastronômico e educacional para a cidade de Princesa Isabel – PB, a partir do estudo mais aprofundado sobre o planejamento físico-funcional de ambientes alimentares e da realização do levantamento da materialidade existente no entorno imediato da área de intervenção escolhida.

Específicos

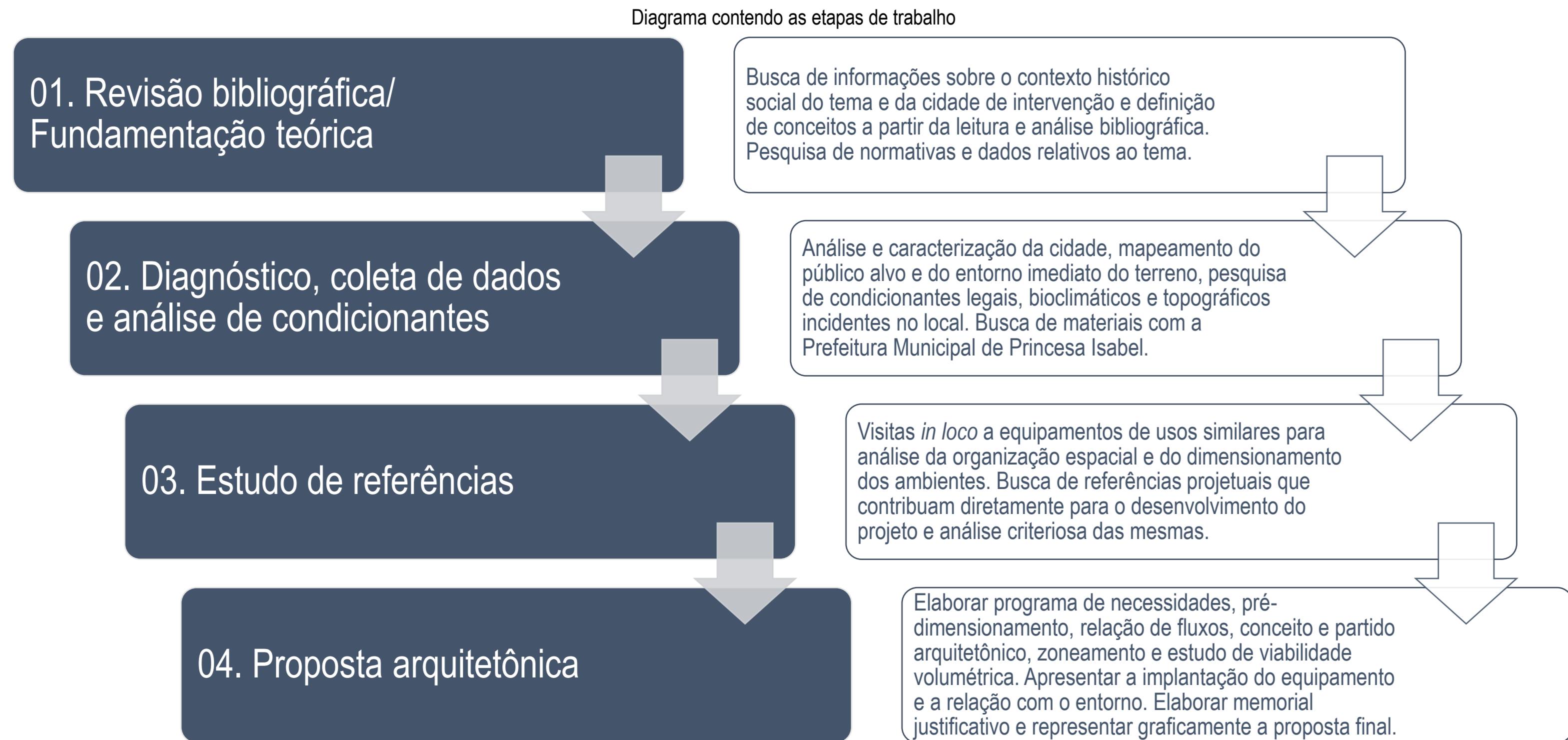
1. **Divulgar e aprofundar** relações do projeto com a produção agropecuária e a cultura gastronômica locais;
2. **Investigar** uma programação arquitetônica para o oferecimento de formação profissional em gastronomia através de cursos técnicos com duração de dois anos;
3. **Realizar** estudos empíricos dos hábitos gastronômicos dos habitantes de Princesa Isabel para incorporação no projeto arquitetônico;
4. **Estudar** o planejamento físico-funcional de ambientes alimentares;
5. **Diagnosticar** a materialidade existente no entorno imediato da área de intervenção;
6. **Elaborar** diretrizes projetuais de integração urbana do equipamento com o entorno imediato.

2

ETAPAS DE TRABALHO

ETAPAS DE TRABALHO

O trabalho consistiu, basicamente, em quatro etapas principais, às quais pode-se observar no diagrama abaixo.



Fonte: Produzido pela autora (2022)

3

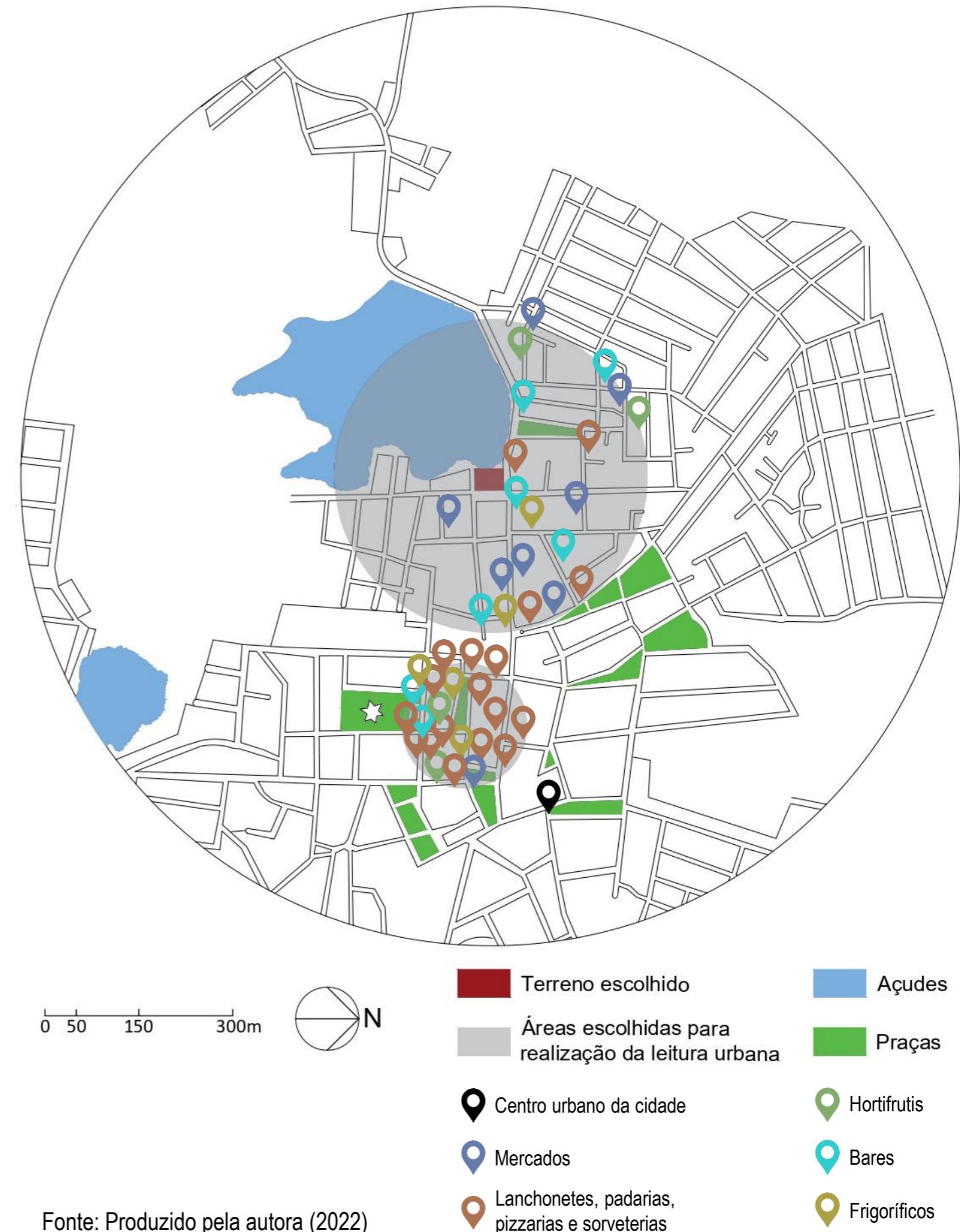
REFERENCIAL TEÓRICO

3

REFERENCIAL TEÓRICO

O trabalho contou com uma base teórica empírica muito forte, que consistiu na produção de dados para uma cidade que praticamente não existe em termos quantitativos. Princesa Isabel não possui nenhum tipo de legislação urbanística, não possui mapeamentos de uso e ocupação do solo, não possui digitalmente a divisão de lotes que compõem a cidade, nada que ajudasse a embasar e nortear o trabalho. Para tanto, foi realizada uma leitura urbana, em dois pontos, sendo o primeiro uma área circular de 500m de diâmetro, que é uma distância de caminhamento confortável, no entorno do terreno escolhido para intervenção. O segundo ponto foi uma área mais próxima ao centro urbano de Princesa Isabel, demarcada por um círculo de 200m de diâmetro para mostrar onde se concentra a maioria dos empreendimentos ligados à alimentação. Na imagem ao lado é possível observar as demarcações das áreas escolhidas e os tipos de empreendimentos encontrados, bem como suas localizações.

Através dessa leitura urbana, foi possível perceber que existem poucas opções de alimentação próximas ao terreno e que esse número se intensifica à medida que se aproxima do centro da cidade. Esse fato confirma ainda mais a viabilidade e o potencial do terreno escolhido.



Com relação às características urbanas, ao realizar a leitura da cidade, foi possível observar que seu padrão construtivo é mais horizontalizado, informação essa que já auxiliará na escala do projeto que será proposto. Além disso, Princesa Isabel possui um forte comércio local e espaços livres públicos, tais como praças, bem estruturados para atender à população, contudo, a infraestrutura da cidade ainda é um pouco precária, principalmente no que se refere à pavimentação das vias e à oferta de saúde, educação e lazer. Todos esses fatores influenciam diretamente na dinâmica urbana, uma vez que a população acaba tendo que se deslocar, para buscar em outras cidades, serviços de saúde e educação de qualidade, além de opções de lazer e alimentação mais variadas.

Praça em Princesa Isabel - PB



Fonte: Acervo pessoal (2022)

Pavimentação predominante na cidade

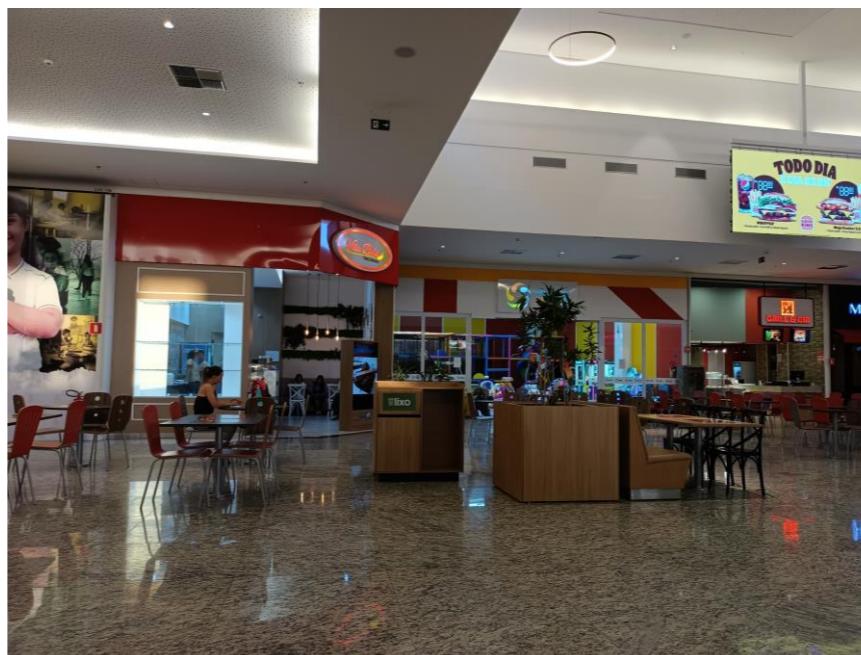


Fonte: Acervo pessoal (2022)

Ademais, foi necessário realizar o levantamento de informações sobre o terreno escolhido, tais como: dimensões do lote, dimensões das vias que o delimitam, vegetação existente, topografia, registro fotográfico da materialidade existente e divisão das quadras que faceiam o terreno em lotes.

Para complementar a imersão na cidade, foram realizadas visitas a dois restaurantes da cidade, para observar a dinâmica de fluxos e obter a informação da média de refeições servidas diariamente em cada um, informação essa fundamental para o dimensionamento do projeto.

Além dos dados inerentes à cidade, foi realizada também uma visita a um shopping existente na cidade de Serra Talhada – PE, que além de ser destino para obtenção de formação profissional, também é um dos principais destinos para obtenção de lazer pela população de Princesa Isabel. O Shopping Serra Talhada é um equipamento que atrai visitantes de toda a região, inclusive de Princesa Isabel, mesmo estando localizada a quase 57km de distância. Isso ocorre por ser um dos poucos atrativos existentes na região. Na visita realizada ao shopping foi possível identificar que muitas pessoas o frequentavam apenas para usufruir do ambiente da praça de alimentação, mesmo sem consumir nada, apenas pelo simples fato de estar ali na mesa, lendo um livro, utilizando o computador pessoal, conversando com amigos, etc. Essa percepção foi de suma importância para o projeto do restaurante escola de Princesa Isabel, pois inspirou a criação de uma área de convivência aberta ao público.



Praça de alimentação do Shopping Serra Talhada



Fonte: Acervo pessoal (2022)

Por fim, para estudar mais aprofundado e entender melhor como ocorre o planejamento físico-funcional de unidades de alimentação e nutrição, foram utilizados os conceitos e os cálculos de Helena Maria Pinheiro Sant'Ana (2012).

Para ajudar a dimensionar o setor educacional foram utilizadas as publicações do SENAC (Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial) que discorrem sobre o plano de curso e a estrutura necessária para uma escola técnica de gastronomia, além de uma visita realizada ao SENAC Cabo Branco – Escola de Gastronomia e Hotelaria, localizado em João Pessoa – PB, para observar e entender melhor a organização espacial, a dinâmica e os fluxos do local.

4

REFERENCIAL PROJETUAL

REFERENCIAL PROJETUAL

Para auxiliar na elaboração do projeto, foram escolhidos e analisados quatro correlatos de diferentes lugares, sendo um estadual, dois nacionais e um internacional, sendo realizada visita técnica a dois desses projetos.

Em escala estadual, foi realizada visita técnica ao SENAC Cabo Branco – Escola de Gastronomia e Hotelaria, localizado em João Pessoa – PB, para observar e entender melhor a organização espacial, a dinâmica e os fluxos do local, já que se assemelha a um dos usos da proposta, o uso educacional, além de estar localizado no mesmo estado.

No âmbito nacional, foi realizada visita técnica ao Restaurante Escola do SENAC, localizado em Brasília - DF, também para observar e entender melhor a organização espacial, a dinâmica e os fluxos do local, já que se assemelha aos dois usos existentes na proposta, restaurante e escola.

Ainda no âmbito nacional e também localizado em Brasília – DF, foi estudado o Restaurante NAU, que serviu de inspiração principalmente pelas técnicas construtivas adotadas e pelos materiais utilizados. O uso de uma segunda pele vazada em chapa de aço corten será incorporado à proposta de projeto do restaurante escola como método de proteção solar para a edificação.

Por fim, no contexto internacional foi escolhida a Residência sem impacto, localizada em Ojochal na Costa Rica, isso porque a edificação apresenta uma cobertura diferente das convencionais em questão de forma, além do uso de estrutura metálica e de elementos vazados que auxiliam na melhor ventilação do edifício.

SENAC Cabo Branco – Escola de Gastronomia e Hotelaria, João Pessoa - PB



Fonte: Acervo pessoal (2022)

Restaurante Escola do SENAC, Brasília - DF



Fonte: Acervo pessoal (2022)

Restaurante NAU, Brasília - DF



Fonte: ArchDaily (2022)

Residência sem impacto, Ojochal – Costa Rica



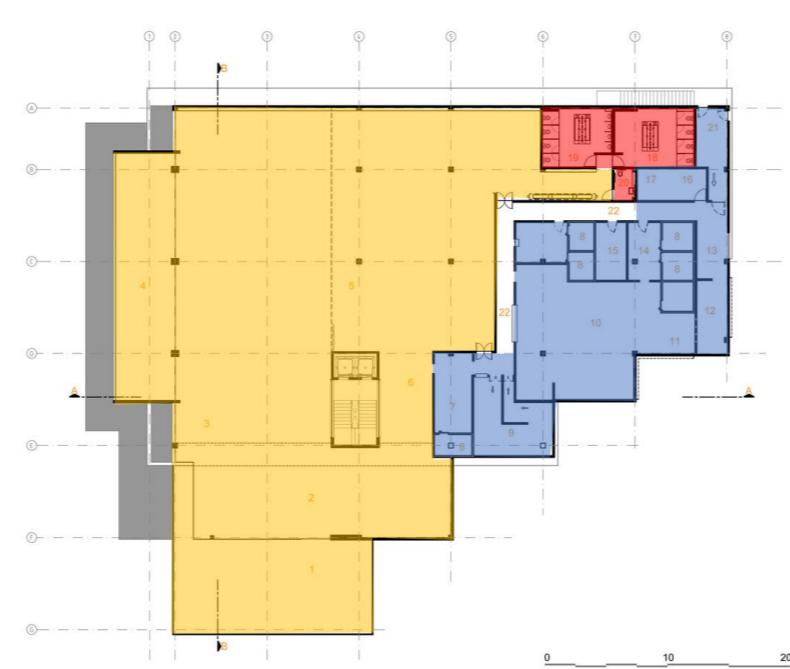
Fonte: ArchDaily (2022)

O Restaurante NAU e o SENAC Cabo Branco foram referências importantes não apenas visualmente, mas também funcionalmente, isso porque a organização espacial dos ambientes do Restaurante NAU serviram de influência para o projeto do setor alimentício, e a organização espacial dos ambientes do SENAC Cabo Branco serviram de influência para o projeto do setor educacional do equipamento proposto para Princesa Isabel.

No SENAC Cabo Branco foram identificados ambientes como: recepção, sala de professores, secretaria, laboratórios, cozinha pedagógica, vestiários e setor de higienização. Os ambientes supracitados ajudaram a nortear os cálculos das áreas e foram incorporados ao programa de necessidades da proposta.

No Restaurante NAU foi possível identificar facilmente como cada setor foi organizado e a ligação entre eles através de seus ambientes. É possível observar essa setorização nas imagens a seguir.

Restaurante NAU – Planta Baixa Térreo



NAU BRASILIA
PLANTA BAIXA TÉRREO
1. ACESSO PRINCIPAL
2. LOUNGE ESPERA
3. LOUNGE ADEGA
4. VARANDA
5. SALÃO
6. BAR
7. SUCO / CÂMARA FRIA
9. LAVAGEM UTENSÍLIOS / COZINHA
10. COCÔPÔ
11. LAVAGEM UTENSÍLIOS / PANELAS
12. ALMOXARIFADO
13. RECEBIMENTO
14. AÇOUIGUE
15. CONFETARIA
16. COZINHA
17. NUTRIÇÃO
18. WC FEM.
19. WC MASC.
20. WC PCD.
21. ACESSO SERVIÇO
22. CIRCULAÇÃO DE SERVIÇO

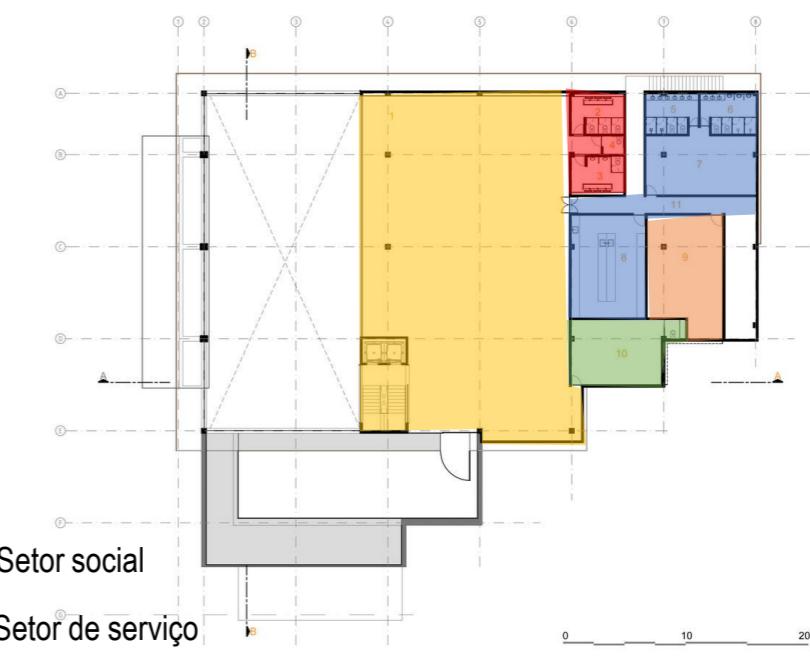
SANDRA MOURA
ARQUITETURA E INTERIORES

NAU BRASILIA
PLANTA BAIXA TÉRREO - LAYOUT
1. ACESSO PRINCIPAL
2. LOUNGE ESPERA
3. LOUNGE ADEGA
4. VARANDA
5. SALÃO
6. BAR
7. SUCO / CÂMARA FRIA
9. LAVAGEM UTENSÍLIOS / COZINHA
10. COCÔPÔ
11. LAVAGEM UTENSÍLIOS / PANELAS
12. ALMOXARIFADO
13. RECEBIMENTO
14. AÇOUIGUE
15. CONFETARIA
16. COZINHA
17. NUTRIÇÃO
18. WC FEM.
19. WC MASC.
20. WC PCD.
21. ACESSO SERVIÇO
22. CIRCULAÇÃO DE SERVIÇO

SANDRA MOURA
ARQUITETURA E INTERIORES

Fonte: ArchDaily (Adaptado pela autora)

Restaurante NAU – Planta Baixa 1º Pavimento



NAU BRASILIA
PLANTA BAIXA MEZANINO
1. SALÃO PARA EVENTOS
2. WC FEM.
3. WC MASC.
4. WC PCD.
5. VESTIÁRIO FEM.
6. VESTIÁRIO MASC.
7. REFEITÓRIO FUNCIONÁRIOS
8. COZINHA APOIO
9. ÁREAS TÉCNICAS
10. ESCRITÓRIO
11. CIRCULAÇÃO DE SERVIÇO

SANDRA MOURA
ARQUITETURA E INTERIORES

NAU BRASILIA
PLANTA BAIXA MEZANINO - LAYOUT
1. SALÃO PARA EVENTOS
2. WC FEM.
3. WC MASC.
4. WC PCD.
5. VESTIÁRIO FEM.
6. VESTIÁRIO MASC.
7. REFEITÓRIO FUNCIONÁRIOS
8. COZINHA APOIO
9. ÁREAS TÉCNICAS
10. ESCRITÓRIO
11. CIRCULAÇÃO DE SERVIÇO

SANDRA MOURA
ARQUITETURA E INTERIORES

Fonte: ArchDaily (Adaptado pela autora)

Influência dos correlatos no projeto

SENAC Cabo Branco – Escola de Gastronomia e Hotelaria, João Pessoa - PB



Fonte: Acervo pessoal (2022)

Restaurante Escola do SENAC, Brasília - DF



Fonte: Acervo pessoal (2022)

Restaurante NAU, Brasília - DF



Fonte: ArchDaily (2022)

Residência sem impacto, Ojochal – Costa Rica



Fonte: ArchDaily (2022)

- Programa de necessidades e organização espacial;
- Dimensionamento e estrutura das cozinhas experimentais;
- Uso do edifício, escola técnica de gastronomia;

- Elementos suaves guiando a circulação e fazendo a transição entre a entrada e a área de mesas;
- Área de recepção ampla e aconchegante;
- Mesas bem espaçadas, confortável;

- Segunda pele vazada em chapa de aço corten servindo de proteção solar;
- Uso do concreto aparente;
- Pé direito duplo na área de mesas;

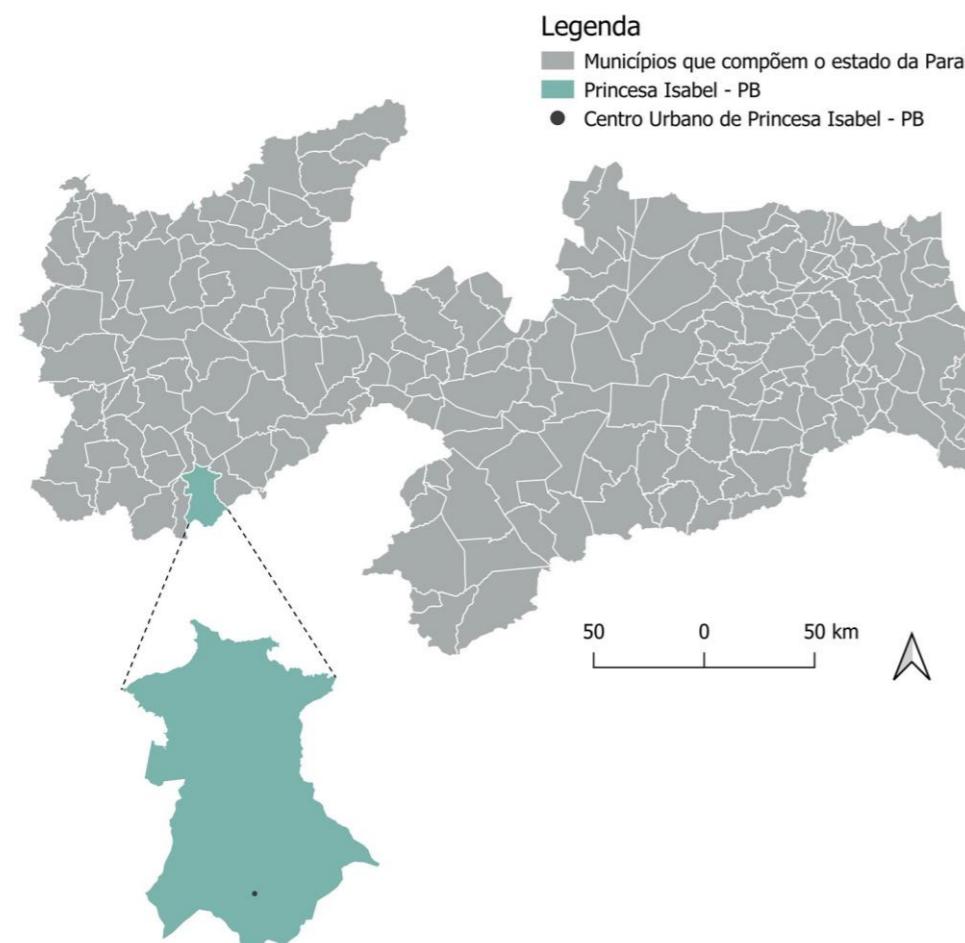
- Coberta com forma não convencional;
- Estrutura metálica na coberta;
- Elementos vazados que facilitam a ventilação natural;

ESTUDOS PRÉ-PROJETUAIS

5.1 Localização e terreno

A cidade de Princesa Isabel está localizada no sertão paraibano, distante cerca de 420 km da capital João Pessoa. De acordo com o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), em 2021 a cidade possuía uma população estimada de 23.749 pessoas em uma área territorial de 368.569 km². Além disso, Princesa Isabel possui uma intensa relação de troca com as cidades circunvizinhas, por ser um grande polo produtor agropecuário que exporta para toda a região. No mapa abaixo, é possível observar onde Princesa Isabel se localiza dentro do estado da Paraíba.

Mapa localizando Princesa Isabel dentro da Paraíba



Fonte: Produzido pela autora (2022)

Em busca de viabilizar ainda mais a proposta projetual do restaurante escola, foi escolhido um terreno de esquina, com frente para a principal via da cidade, a Avenida Presidente João Pessoa. Porém, apesar de estar localizado no bairro Centro, o terreno na verdade não é tão central, estando situado a aproximadamente 550m do centro urbano, já próximo à saída da cidade. Esse foi um dos motivos que contribuiu para a escolha dessa área de intervenção, pois o projeto, dentre outras coisas, visa a maior valorização de algum setor da cidade que não possui tanto movimento ou não é tão urbanizado ainda, utilizando o equipamento proposto para ajudar a nortear o desenvolvimento dessa área.

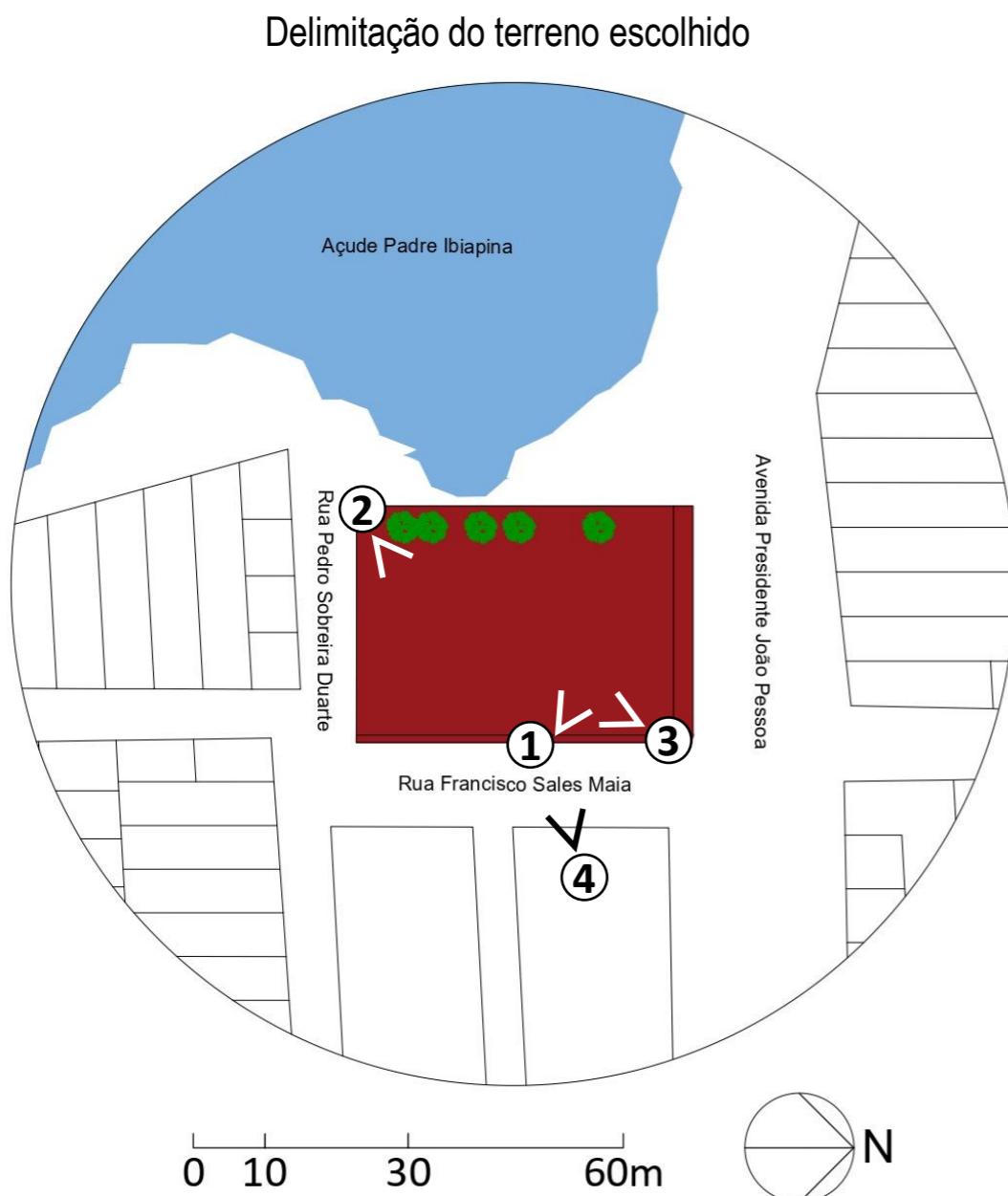
Ademais, ao lado do terreno encontra-se o Açude Padre Ibiapina, que atualmente está passando por uma obra de esgotamento sanitário (ver anexo A). Tal obra foi dividida em três etapas, e no momento está sendo executada a 2^a, ou seja, em breve, após a conclusão da 3^a, o açude estará livre de poluição e poderá ser considerado como um relevante potencial de projeto, valorizando uma área que até então não é tão reconhecida.

O terreno conta também com cinco árvores de grande porte pré-existentes, e que podem ser preservadas e exploradas no projeto, harmonizando as características urbanas e naturais e proporcionando um espaço agradável com empräçamento convidativo ao público.

5.1 Localização e terreno

Localização do terreno: Av. Presidente João Pessoa, S/N, Centro, Princesa Isabel, Paraíba

Dimensões: 33 m x 47 m



Fonte: Produzido pela autora (2022)

Abaixo, seguem alguns registros fotográficos da materialidade existente no terreno atualmente. As imagens estão numeradas na planta do terreno ao lado, indicando o ângulo em que cada uma foi obtida.

Registros fotográficos do terreno



Fonte: Acervo pessoal (2022)

5.1 Localização e terreno



Localização do terreno: Av. Presidente João Pessoa, S/N, Centro, Princesa Isabel, Paraíba



Dimensões: 33 m x 47 m

Vista aérea do terreno, com delimitação dos cortes A e B para visualização de seus respectivos perfis de elevação



Fonte: Adaptado de Google Earth (2022)

Com relação à topografia do terreno, visualmente a mesma aparenta ser plana. Contudo, ao serem traçados dois cortes no Google Earth para verificar o perfil de elevação, foram obtidas as imagens acima, que mostram que no corte A existe um desnível de 2m e no corte B existe um desnível de 1m. De toda forma, para fins de projeto, foi adotado que o terreno havia sido nivelado, para evitar eventuais dúvidas que apenas poderiam ser sanadas após levantamento topográfico preciso.

5.2 Conceitos e diretrizes projetuais

Foram estabelecidos conceitos que geraram diretrizes projetuais para melhor nortear a proposta arquitetônica, pensando sempre no usuário e na melhor relação entre o edifício e seu entorno. Os conceitos adotados podem ser observados no diagrama síntese abaixo, que ilustra que a junção de todos esses conceitos darão origem ao restaurante escola.

Diagrama síntese dos conceitos adotados



INTEGRAÇÃO

- ✓ Estabelecer relação do edifício com todas as ruas que o circundam;
- ✓ Criação de espaço de convivência para servir como local de estudo compartilhado;
- ✓ Criação de áreas abertas;
- ✓ Criação de espaço multiuso, disponível para reserva do público externo;
- ✓ Pé-direito duplo para estabelecer uma ligação visual entre a escola e o restaurante;

PERMANÊNCIA

- ✓ Área de deck para contemplação do açude;
- ✓ Apropriação paisagística a partir do açude e das árvores existentes;

FUNCIONALIDADE

- ✓ Forma do edifício simples e organização espacial funcional;
- ✓ Ambientes seguindo ao máximo o mesmo padrão modular;

CONFORTO TÉRMICO

- ✓ Uso de elementos vazados;
- ✓ Máximo de ambientes possíveis contemplados com janelas para ventilação natural;

GENTILEZA URBANA

- ✓ Transição suave entre os espaços públicos, semipúblicos e privados;
- ✓ Praça de esquina aberta ao público;
- ✓ Avanço do deck em relação ao açude, levando a água para mais perto do edifício.

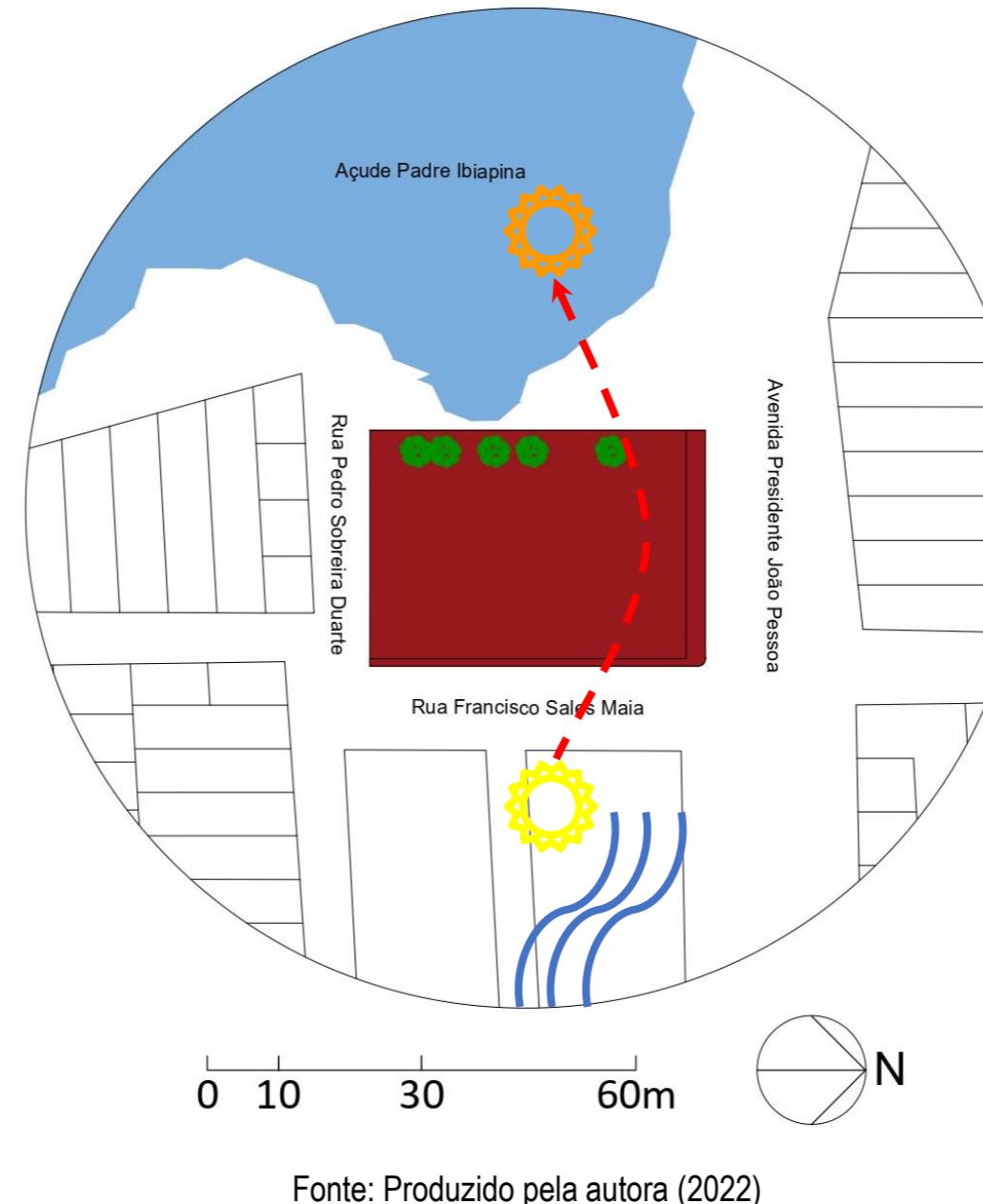
5.3 Condicionantes legais

A cidade não possui nenhuma legislação que norteie as construções, dessa forma, se torna um projeto livre de restrições legais, mas que conta com o bom senso de quem está projetando. Diante disso, foi realizado contato com a Prefeitura Municipal de Princesa Isabel, solicitando algum documento que comprovasse que realmente a cidade não possui plano diretor, código de urbanismo, entre outras legislações importantes para orientar o projeto (ver anexo B).

Dessa forma, como já mencionado anteriormente, o trabalho foi guiado principalmente por dados empíricos e por informações obtidas na realização de uma leitura urbana próxima ao terreno.

5.4 Condicionantes climáticas

Insolação e ventilação incidentes no terreno



A cidade de Princesa Isabel localiza-se na região Nordeste do Brasil, no sertão semiárido da Paraíba, bioma Caatinga. Essa região está enquadrada na **Zona Bioclimática 07** e se caracteriza por clima quente e seco durante o ano inteiro.

A temperatura varia de 16°C a 35°C no decorrer do ano e raramente é mais baixa ou mais alta que esse índice. Além disso, a ventilação mais frequente da região vem do Leste, durante 10 meses do ano.

Algumas estratégias para regiões da **Zona Bioclimática 07** são o uso de aberturas pequenas e sombreadas e a valorização da ventilação natural existente.

No mapa ao lado, é possível observar como a insolação e a ventilação atuam no terreno.

5.5 Programa e pré-dimensionamento

Todo o programa e o pré-dimensionamento do restaurante foram elaborados a partir do livro “Planejamento físico-funcional de unidades de alimentação e nutrição” da autora Helena Maria Pinheiro Sant’Ana (2012), tomando como base todos os índices, valores e conceitos estabelecidos pela autora, mas adaptando os resultados à realidade da cidade e das cozinhas.

Ao lado, pode-se observar um quadro-resumo com informações que auxiliaram no dimensionamento do restaurante. O principal dado, que norteou grande parte desse dimensionamento, foi o N° total de refeições diárias, indicado pela autora como sendo a sigla TR. Outro dado que também influenciou os cálculos, foi o CMA (Capacidade Máxima de Atendimento), ou seja, o número máximo de refeições servidas por turno. No caso do equipamento proposto, foi adotado que o número de refeições servidas diariamente seria 400, tomando como base as informações de média de refeições servidas por dia em cada um dos dois restaurantes da cidade em que foram realizadas visitas.

Além disso, o tipo de fluxo da clientela foi considerado como heterogêneo, possuindo horário de pico no almoço entre 11:30h e 13:30h, período esse em que seriam atendidos 75% do clientes do almoço ao mesmo tempo. Essa decisão de tipo de fluxo influencia diretamente no número de assentos necessários no salão para acomodar o público, uma vez que, se o fluxo fosse considerado homogêneo, significaria que não haveriam horários de pico, mas sim que a clientela seria distribuída igualmente durante cada turno, necessitando assim de um menor número de assentos disponíveis.

Ao calcular o número de assentos necessários para o projeto do restaurante escola, considerando o fluxo heterogêneo, obteve-se que o número de assentos existentes deve ser no mínimo 57.

INFORMAÇÕES QUE AUXILIARAM NO DIMENSIONAMENTO DO RESTAURANTE

Estabelecimento comercial

Sistema **tradicional** de produção de refeições

N° total de refeições diárias: **400**

N° de refeições por turno: **Almoço (150); Lanche da tarde (100); Jantar (150)**

Porte pequeno

Tipo de refeição, horário de distribuição e n° de funcionários:

Almoço (11h às 15h) – 12 funcionários

Lanche da tarde (15h às 18h) – 10 funcionários

Jantar (18h às 22h) – 12 funcionários

Cardápio padrão médio

Tipo de clientela: **Todos os públicos**

Frequência de abastecimento **semanal** (Uso de produtos locais)

N° total de funcionários: **34**

N° de funcionários por gênero: **17 homens e 17 mulheres**

Tipo de sistema de distribuição: **À la carte**

Tipo de fluxo da clientela: **Heterogêneo**

Fonte: Produzido pela autora (2022)

5.5 Programa e pré-dimensionamento

A seguir, serão apresentados quadros-resumo referentes ao pré-dimensionamento e ao programa de cada um dos setores do restaurante. Os quadros possuem dados como o nome do ambiente, a mobília básica necessária, o índice sugerido por SANT'ANA (2012), a área unitária de cada ambiente, a quantidade de ambientes e a área final obtida. Além disso, esses quadros estão divididos por cores que representam cada setor.

Quadro-resumo do pré-dimensionamento e programa do setor de recepção, estocagem e apoio

PRÉ – DIMENSIONAMENTO RESTAURANTE					
TOTAL DE REFEIÇÕES (TR) = 400					
CAPACIDADE MÁXIMA DE ATENDIMENTO (CMA) = 150					
RECEPÇÃO, ESTOCAGEM E APOIO					
AMBIENTE	MOBÍLIA BÁSICA	ÍNDICE SUGERIDO PARA CÁLCULO	ÁREA UNITÁRIA	QUANTIDADE	ÁREA OBTIDA
Área de recepção de mercadorias	Bancadas, armários	---	31m ²	1	31m ²
Setor de inspeção	Balança, bancada com cuba	0,01 a 0,015m ² x TR	9m ²	1	9m ²
Pré-higienização de vegetais	Bancada com cuba, centrífuga de vegetais	0,005 a 0,008m ² x TR	3,25m ²	1	3,25m ²
Armazenagem seca (alimentos pouco perecíveis)	Armários, estantes	(0,04 a 0,06m ² x TR) x 37%	7,27m ²	1	7,27m ²
Depósito diário	Armários, estantes	0,005m ² x CMA	2,8m ²	1	2,8m ²
Armazenamento de materiais de limpeza	Armários, prateleiras, estantes	3 a 6m ²	8m ²	1	8m ²
Armazenagem fria (Geladeiras e freezers)	Geladeiras e freezers	0,015 a 0,02m ² x TR	7,27m ²	1	7,27m ²
Área para compressores e condensadores	Prateleiras suspensas	3m ² para cada câmara fria ou antecâmara ou 1,5m ² se os equipamentos forem instalados em suportes tipo prateleira	2,14m ²	1	2,14m ²
Câmara fria para lixo	Containers de plástico, tambores	0,005m ² x CMA	2,56m ²	1	2,56m ²
ÁREA TOTAL DO SETOR					73,29m ²

Fonte: Produzido pela autora (2022)

5.5 Programa e pré-dimensionamento

Quadro-resumo do pré-dimensionamento e programa do setor de pré-preparo e preparo

PRÉ – DIMENSIONAMENTO RESTAURANTE					
TOTAL DE REFEIÇÕES (TR) = 400					
CAPACIDADE MÁXIMA DE ATENDIMENTO (CMA) = 150					
PRÉ-PREPAREO E PREPARO					
AMBIENTE	MOBÍLIA BÁSICA	ÍNDICE SUGERIDO PARA CÁLCULO	ÁREA UNITÁRIA	QUANTIDADE	ÁREA OBTIDA
Pré-preparo de carnes, aves e peixes	Bancada com cuba, forno, fogão	0,01 a 0,015m ² x CMA	3m ²	1	3m ²
Pré-preparo de vegetais (frutas e hortaliças)	Bancada com cuba, forno, fogão	0,015 a 0,02m ² x CMA	3m ²	1	3m ²
Pré-preparo e preparo de massas e guarnições	Bancada com cuba, forno, fogão	0,015 a 0,02m ² x CMA	3,15m ²	1	3,15m ²
Pré-preparo de grãos (arroz e feijão)	Bancada com cuba	0,008 a 0,010m ² x CMA	2,25m ²	1	2,25m ²
Preparo de sobremesas e sucos	Bancada com cuba	0,008 a 0,010m ² x CMA	2,25m ²	1	2,25m ²
Preparo de lanches	Bancada com cuba, forno, fogão	0,035m ² x maior n° lanches	3,15m ²	1	3,15m ²
ÁREA TOTAL DO SETOR					16,8m ²

Fonte: Produzido pela autora (2022)

5.5 Programa e pré-dimensionamento

Quadro-resumo do pré-dimensionamento e programa do setor de cocção

PRÉ – DIMENSIONAMENTO RESTAURANTE					
TOTAL DE REFEIÇÕES (TR) = 400					
CAPACIDADE MÁXIMA DE ATENDIMENTO (CMA) = 150					
COCÇÃO					
AMBIENTE	MOBÍLIA BÁSICA	ÍNDICE SUGERIDO PARA CÁLCULO	ÁREA UNITÁRIA	QUANTIDADE	ÁREA OBTIDA
Cocção geral	Bancadas com cuba, fogão, caldeirão, fritadeira, chapa, banho-maria, char broiler	0,06 a 0,08m ² x CMA	12,65m ²	1	12,65m ²
Área para armazenamento de gás	Cilindros de gás GLP	0,005 a 0,006m ² x TR	1,54m ²	1	1,54m ²
Copa de distribuição (Armazenamento de bebidas refrigeradas e montagem de bandejas para distribuição)	Balcão térmico, balcão refrigerado, estufa, utensílios de mesa, refrigeradores, armários	---	19,85m ²	1	19,85m ²
ÁREA TOTAL DO SETOR					34,04m ²

Fonte: Produzido pela autora (2022)

5.5 Programa e pré-dimensionamento

Quadro-resumo do pré-dimensionamento e programa do setor de salão

PRÉ – DIMENSIONAMENTO RESTAURANTE					
TOTAL DE REFEIÇÕES (TR) = 400					
CAPACIDADE MÁXIMA DE ATENDIMENTO (CMA) = 150					
SALÃO					
AMBIENTE	MOBÍLIA BÁSICA	ÍNDICE SUGERIDO PARA CÁLCULO	ÁREA UNITÁRIA	QUANTIDADE	ÁREA OBTIDA
Área de mesas externa	Mesas, cadeiras	---	347,15m ²	1	347,15m ²
Área de mesas interna + Caixa e bar	Balcão, computador, refrigeradores, prateleiras, estantes, cafeteira, mesas, cadeiras	---	66,32m ²	1	66,32m ²
Recepção + Área de exposição e venda dos produtos da escola + Circulação vertical	Balcão para atendimento, computador, cadeiras, prateleiras, expositores, elevadores, escada	---	92,25m ²	1	92,25m ²
Sanitários para clientes + lavabo	Vasos sanitários, pias, estrutura de lavabo	---	36,4m ²	2 sanitários comuns (1 masc. e 1 fem.) + 2 sanitários acessíveis (1 masc. e 1 fem.) + Lavabo com bancada	36,4m ²
ÁREA TOTAL DO SETOR					542,12m ²

Fonte: Produzido pela autora (2022)

5.5 Programa e pré-dimensionamento

Quadro-resumo do pré-dimensionamento e programa do setor de higienização

PRÉ – DIMENSIONAMENTO RESTAURANTE					
HIGIENIZAÇÃO					
AMBIENTE	MOBÍLIA BÁSICA	ÍNDICE SUGERIDO PARA CÁLCULO	ÁREA UNITÁRIA	QUANTIDADE	ÁREA OBTIDA
Higienização de utensílios + Armazenamento de utensílios limpos	Bancada com cuba, máquina de lavar louças, secador de louças, armários	0,035m ² (bandeja lisa) x CMA	10m ²	1	10m ²
Higienização de recipientes de lixo	---	0,003 a 0,05m ² x CMA	3,21m ²	1	3,21m ²
ÁREA TOTAL DO SETOR					13,21m ²

Quadro-resumo do pré-dimensionamento e programa do setor de funcionários

PRÉ – DIMENSIONAMENTO RESTAURANTE					
FUNCIONÁRIOS					
AMBIENTE	MOBÍLIA BÁSICA	ÍNDICE SUGERIDO PARA CÁLCULO	ÁREA UNITÁRIA	QUANTIDADE	ÁREA OBTIDA
Administração da UAN	Mesas, cadeiras, armários, estantes, computadores, impressora	12 a 20m ²	20m ²	1	20m ²
Sala dos profissionais de nutrição	Mesas, cadeiras, armários, estantes, computadores, impressora	7 a 12m ² por pessoa	20m ²	1	20m ²
Copa	Pia, armários, fogão, geladeira, mesa, cadeiras, micro-ondas	---	11,94m ²	1	11,94m ²
Vestiários + sanitários	Vasos sanitários, pias, chuveiros, armários, bancos	---	12,12m ²	2 (1 masc. e 1 fem.)	24,24m ²
ÁREA TOTAL DO SETOR					76,18m ²

Fonte: Produzidos pela autora (2022)

5.5 Programa e pré-dimensionamento

Quadro-resumo do pré-dimensionamento e programa do setor “outros”

PRÉ – DIMENSIONAMENTO RESTAURANTE				
TOTAL DE REFEIÇÕES (TR) = 400				
CAPACIDADE MÁXIMA DE ATENDIMENTO (CMA) = 150				
OUTROS				
AMBIENTE	ÍNDICE SUGERIDO PARA CÁLCULO (NBR 5626)	ÁREA UNITÁRIA	QUANTIDADE	VOLUME OBTIDO
Reservatório de água	Restaurante (25L x TR) Escola (50L x quantidade de pessoas que frequentam em 1 dia)	---	---	15m ³
ÁREA TOTAL APROXIMADA DOS SETORES DO RESTAURANTE (sem incluir o reservatório de água)				755,64m ²

Fonte: Produzido pela autora (2022)

Nesse último setor, foi realizado o cálculo do volume do reservatório de água para a edificação. Esse cálculo embasou-se nos valores sugeridos pela NBR 5626, que considera 25 litros de água por refeição servida diariamente no restaurante, e 50 litros por pessoa que frequenta a escola em um dia. A partir disso, obteve-se que o restaurante necessita de 10.000 litros de água, resultante do cálculo: 25 litros x 400 refeições diárias. Já a escola, necessita de 5.000 litros de água, resultante do cálculo: 50 litros x 100 pessoas, já que a escola contará com 4 cozinhas experimentais para 20 alunos cada, além dos funcionários e professores.

Diante do exposto, é possível afirmar que o reservatório de água da edificação deverá comportar um volume de no mínimo 15.000 litros para conseguir atender à escola e ao restaurante simultaneamente.

Ademais, com relação à área total aproximada do setores do restaurante, obteve-se o valor de 755,64m², como pode ser observado no quadro acima. Porém, esse valor configura um dado preliminar, visto que ainda não estão inclusas áreas de paredes e circulações. Os valores de áreas mais precisos poderão ser verificados nos apêndices ao final do trabalho, que contam com os desenhos técnicos do projeto, bem como quadro de áreas.

A seguir, será apresentado o quadro-resumo referente ao pré-dimensionamento e ao programa da escola. O quadro possui dados como o nome do ambiente, a mobília básica necessária, o índice sugerido para cálculo (este foi proposto a partir das publicações do SENAC que discorrem sobre o plano de curso e a estrutura necessária para uma escola técnica de gastronomia, além da visita técnica realizada ao SENAC Cabo Branco), a área unitária de cada ambiente, a quantidade de ambientes e a área final obtida.

Quadro-resumo do pré-dimensionamento e programa da escola

PRÉ – DIMENSIONAMENTO ESCOLA					
AMBIENTE	MOBÍLIA BÁSICA	ÍNDICE SUGERIDO PARA CÁLCULO	ÁREA UNITÁRIA	QUANTIDADE	ÁREA OBTIDA
Recepção	Sofás, poltronas, balcão para atendimento, computador, cadeiras	---	32,12m ²	1	32,12m ²
Estoque de mercadorias + Depósito	Armários, estantes, bancada com cuba, carro para detritos	---	40,75m ²	1	40,75m ²
Copa	Pia, armários, fogão, geladeira, mesa, cadeiras, micro-ondas	---	22,23m ²	1	22,23m ²
Diretoria + Coordenação	Mesas, cadeiras, armários, estantes, computadores, impressora	---	32m ²	1	32m ²
Sala de professores	Mesa para reuniões, cadeiras, sofá, armários, estantes	---	32m ²	1	32m ²
Cozinha experimental	Fogões industriais, forno combinado, exaustores, pias, freezer vertical, bancadas de manipulação, armários, prateleiras, mesa para degustação, balanças, estantes, carrinho em aço inox, carro porta detritos, utensílios básicos de cozinha, etc.	Tipo 1: 64m ² cada (20 pessoas) Tipo 2: 67m ² cada (20 pessoas)	2 cozinhas Tipo 1 e 2 cozinhas Tipo 2	4	262m ²
Sala de aula teórica	Mesas, cadeiras, projetor, lousa, tela para projeção	40m ² cada (20 pessoas)	40m ²	1	40m ²
Laboratório de estudo e pesquisa	Estantes, mesas, cadeiras, computadores	---	40m ²	1	40m ²
Vestiários	Vasos sanitários, pias, armários, bancos	---	25m ²	2 vestiários (1 masc. e 1 fem.) + box de sanitários + Lavabo com bancada	50m ²
Sanitários acessíveis	Vasos sanitários, pias, barras de apoio	---	5,85m ²	2 sanitários acessíveis (1 masc. e 1 fem.)	11,7m ²
Espaço multiuso	Mesas, cadeiras	---	80m ² (88 pessoas)	1	80m ²
ÁREA TOTAL APROXIMADA DOS AMBIENTES DA ESCOLA (sem incluir o reservatório de água)					642,80m ²

Fonte: Produzido pela autora (2022)

PROPOSTA PROJETUAL

6.1 Informações iniciais

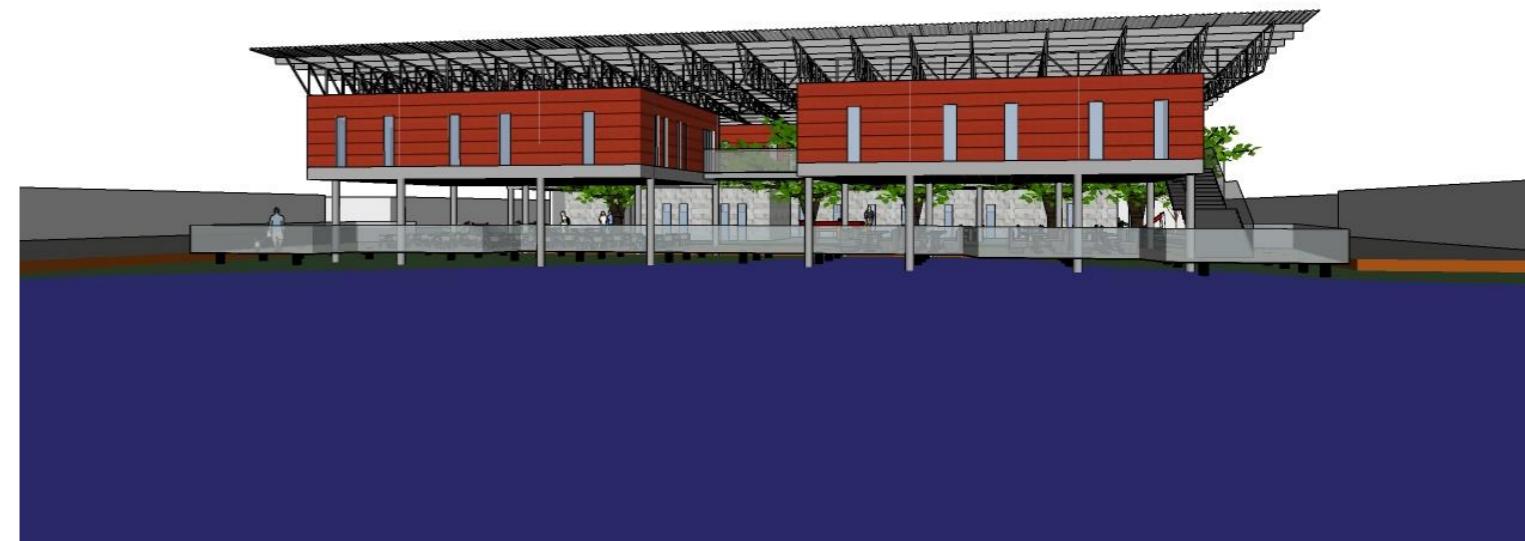
A proposta projetual do restaurante escola para Princesa Isabel – PB, consiste em dois volumes que se unificam pela utilização de uma cobertura única. O primeiro volume possui dois pavimentos, onde no térreo localiza-se o restaurante e no primeiro pavimento localiza-se parte dos ambientes que compõem a escola. O segundo volume possui um único pavimento, que comporta uma extensão dos ambientes da escola, e encontra-se suspenso sobre um deck de madeira, que serve como área de mesas externa do restaurante, além de área de permanência para contemplação da vista do açude.

O terreno possuía aproximadamente 1.551m² de área e após a proposta arquitetônica passou a ter cerca de 2.081m², devido a implementação de um deck de madeira que avança em direção ao açude e tornando-se parte integrante do terreno.

Além disso, o primeiro pavimento do edifício possui um espaço multiuso, com possibilidade de utilização pelo público externo, e que pode servir para sediar pequenos eventos, como feiras, festividades religiosas, entre outros, pois a arte de comer e de cozinhar une as pessoas, e essa união é um dos propósitos do equipamento denominado “Oásis Gastronômico no Sertão Paraibano”.

Algumas propostas quanto ao uso do equipamento é que aos finais de semana possam ocorrer festivais de comidas regionais, resgatando e valorizando a culinária e a produção local. Além disso, é primordial que no restaurante sejam dedicados espaços e horários para treinamento dos alunos da escola de gastronomia, estabelecendo assim uma ligação direta entre os dois usos da edificação e justificando seu título de restaurante escola.

Perspectivas externas do edifício



Fonte: Produzido pela autora (2022)

6.2 Setorização e fluxos

Com relação ao zoneamento do pavimento térreo, é possível observar na imagem ao lado, que os setores de recepção, estocagem e apoio, pré-preparo e preparo, cocção e salão estão diretamente ligados entre si, estabelecendo um fluxo linear dos alimentos desde o seu recebimento até a distribuição das refeições para os clientes. Segundo SANT'ANA (2012), esse é o tipo de fluxo ideal para uma unidade de alimentação e nutrição.

Além disso, os setores de funcionários e de higienização também encontram-se próximos um ao outro e ligados pelo fluxo de funcionários e serviço.

Ademais, o fluxo da clientela inicia pela recepção, passa pelo bar e chega até o deck de madeira, onde encontra-se a área de mesas externa. Da recepção até o bar tal fluxo é guiado por expositores para venda de produtos da escola de gastronomia. Além de sua função comercial, esses expositores também servem como barreira visual, deixando mais restritos os acessos de funcionários e de produção.

Ainda na imagem ao lado, é possível observar a presença do espaço de convivência, localizado, estrategicamente, ao lado de um corredor de árvores que funciona como barreira visual suave entre o espaço e o deck. O espaço de convivência faz parte da edificação, mas é aberto ao público para uso, satisfazendo uma das diretrizes que compõem o conceito de integração, já mencionado anteriormente.



Fonte: Produzido pela autora (2022)

6.2 Setorização e fluxos

O paisagismo da edificação é composto fortemente pelas cinco árvores de grande porte pré-existentes no terreno, bem como por áreas permeáveis gramadas e algumas vegetações de baixo porte. Em dois pontos de área permeável foram inseridos mobiliários que permitem a apropriação do espaço por parte do usuário, proporcionando gentileza urbana.

As calçadas foram recuadas para o interior do lote, possibilitando ao transeunte um contato mais próximo com a edificação. Além disso, foi utilizado o piso intertravado (bloco pré-fabricado de concreto), principalmente por sua alta durabilidade e necessidade de pouca manutenção.

Com relação ao acesso de veículos, foram propostas apenas 7 vagas especiais de estacionamento, visto que as vias que limitam o terreno possuem largura suficiente para comportar o estacionamento dos veículos fora do lote e que a cidade não possui nenhuma restrição quanto a isso. Para o melhor acesso dos veículos de carga e descarga, foi proposta uma baia recuada dentro do lote, possibilitando que a mercadoria seja descarregada mais próximo da área recepção e estocagem.

Todavia, é possível observar e entender com mais detalhes o funcionamento da edificação e seus espaços, observando os desenhos técnicos que se encontram em apêndices no final do trabalho.



Fonte: Produzido pela autora (2022)

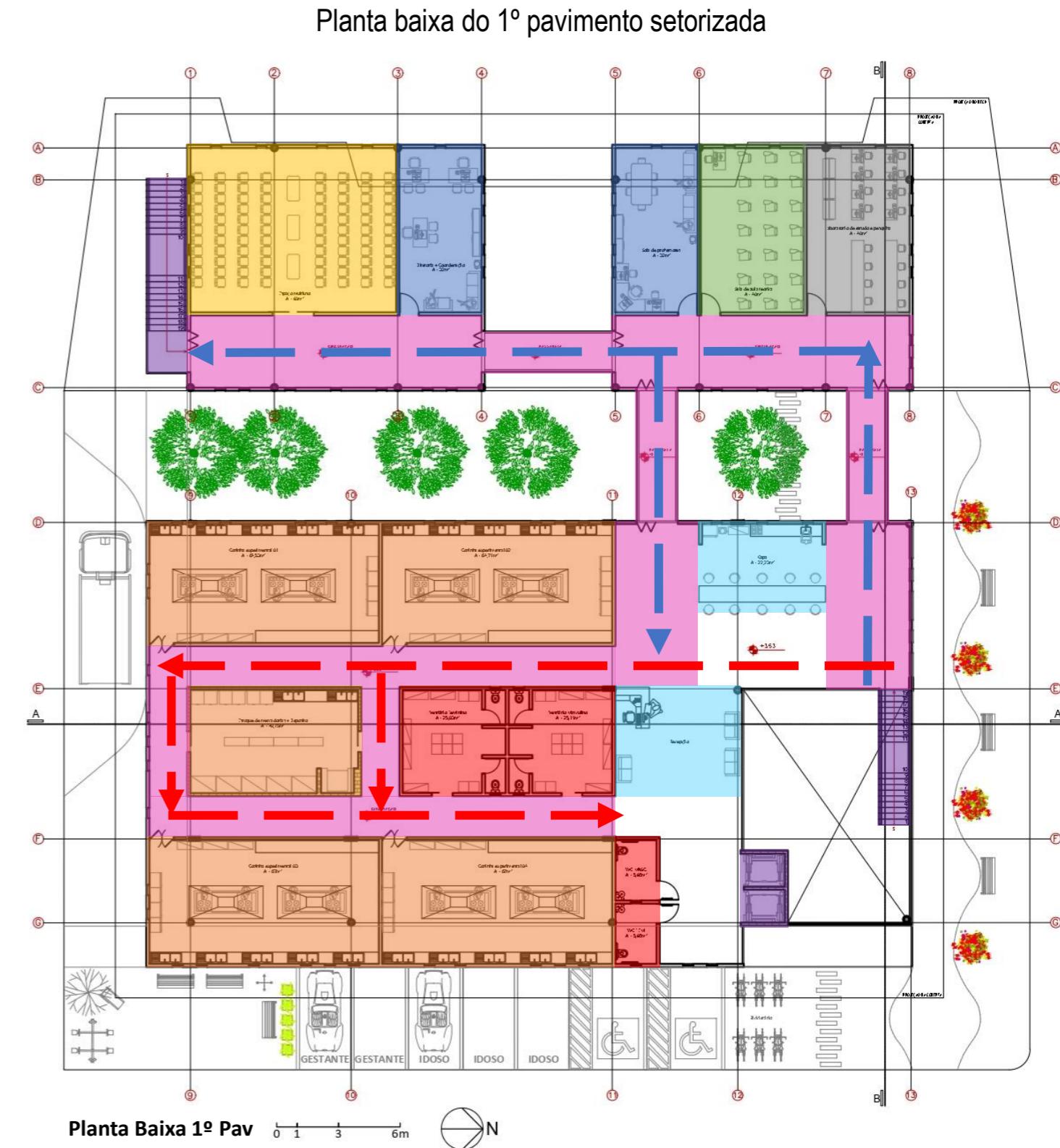
6 PROPOSTA PROJETUAL

6.2 Setorização e fluxos

Com relação ao zoneamento do 1º pavimento, os ambientes de cozinhas experimentais, estoque, sanitários, vestiários, recepção e copa localizam-se no volume principal da edificação, interligados pelo fluxo do volume 1, como representado na imagem ao lado.

Os demais ambientes localizam-se no volume secundário da edificação, que encontra-se suspenso e funciona como cobertura para o deck. Esses ambientes são: laboratório de estudo e pesquisa, sala de aula teórica, sala de professores, diretoria e espaço multiuso. O fluxo do volume 2, que interliga esses ambientes, inicia no volume 1 a partir das circulações verticais que dão acesso ao pavimento e seguem pelas passarelas metálicas até encontrar a escada independente que dá acesso ao volume secundário do edifício, idealizada para possibilitar o acesso à sala multiuso em momentos nos quais os demais ambientes da escola e do restaurante não estivessem em funcionamento.

Além disso, foram propostas passarelas metálicas com a intenção de interligar os dois volumes e proporcionar maior leveza visual ao edifício a partir dos vãos livres que elas geram.



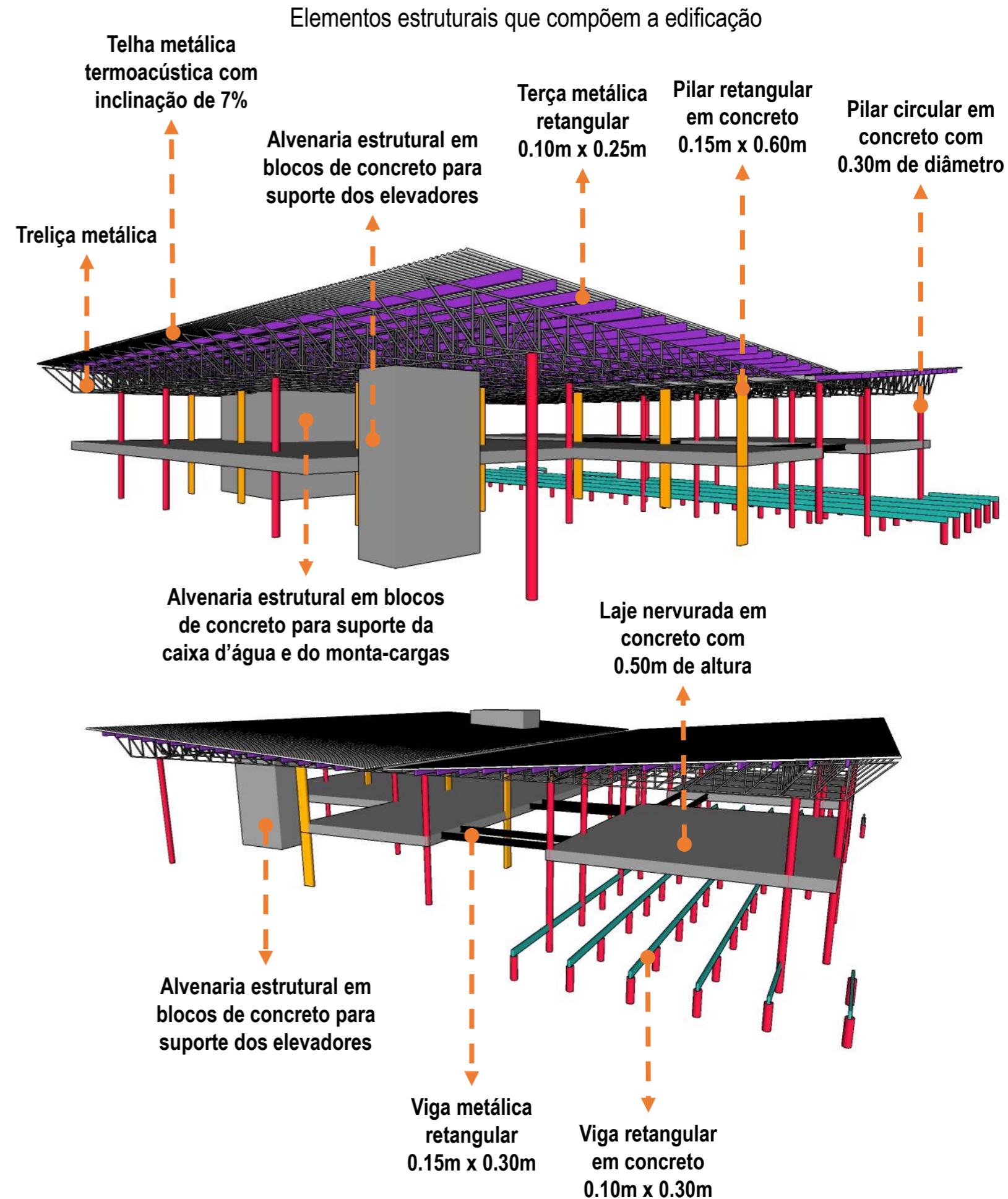
Fonte: Produzido pela autora (2022)

6.3 Materiais e estrutura

O sistema construtivo utilizado na edificação é misto, pois emprega diferentes tipos de materiais, principalmente na estrutura e na coberta.

A estrutura é composta por dois tipos de pilares, um sendo retangular em concreto de seção $0.15m \times 0.60m$, e o outro circular em concreto com $0.30m$ de diâmetro. Os pilares retangulares foram locados no edifício de maneira que não ficassem aparentes, ou seja, que ficassem embutidos na alvenaria. Em contrapartida, os pilares circulares foram propostos para serem inseridos em pontos que necessitassem ficar aparentes, visto que seu tipo de seção possibilita uma maior leveza visual.

Para servir de cobertura do térreo e piso do pavimento superior, foi utilizada laje nervurada aparente em concreto com $0.50m$ de altura, devido a capacidade que esse tipo de laje tem de vencer grandes vãos, como os existentes no edifício, que possuem até $12,70m$. Além disso, uma das intenções do projeto era a utilização dos elementos estruturais aparentes, retratando o estilo industrial, que possibilitam uma execução mais rápida e de mais fácil manutenção.



Fonte: Produzido pela autora (2022)

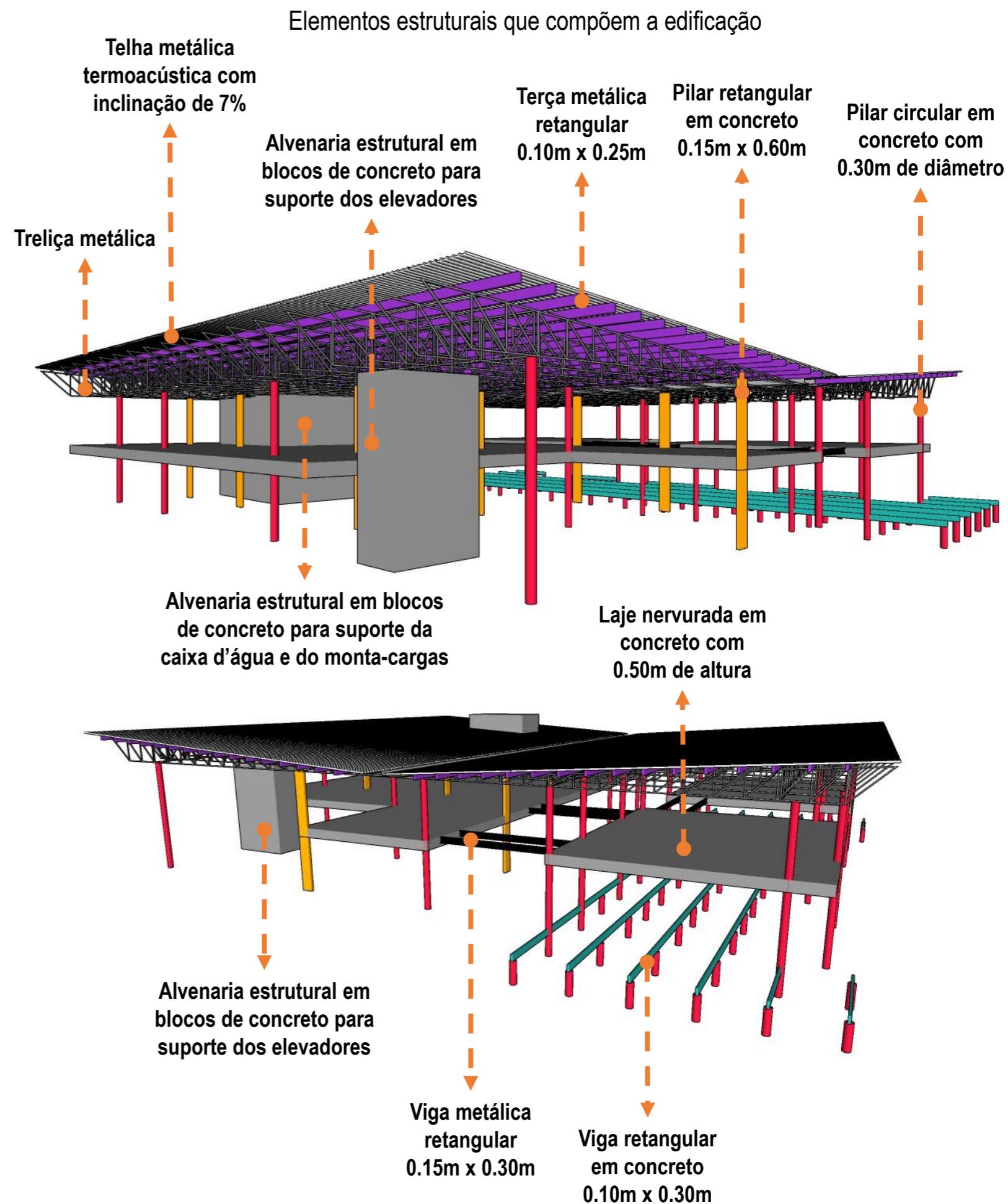
6.3 Materiais e estrutura

A estrutura também é composta por dois tipos de vigas, ambas retangulares, sendo uma metálica de seção $0.15m \times 0.30m$, e a outra em concreto $0.10m \times 0.30m$. As vigas metálicas fazem parte da estrutura das três passarelas, também metálicas, existentes na edificação. Já as vigas em concreto, fazem parte da estrutura do deck de madeira juntamente com os pilares circulares anteriormente mencionados.

Vale ressaltar que, para o pré-dimensionamento de pilares, vigas e laje nervurada foram considerados os gráficos de REBELLO (2000).

Ademais, em busca de uma leveza em meio ao peso que o concreto possui, foi inserido um telhado invertido (borboleta) em estrutura metálica, projetado de maneira que unificasse os dois volumes que compõem a edificação. A estrutura dessa cobertura é composta por treliças e terças metálicas retangulares de seção $0.10m \times 0.25m$, além de possuir um telhado com 7% de inclinação revestido por telha termoacústica que ajuda a controlar as temperaturas que incidem no edifício.

Por fim, foi utilizada alvenaria estrutural em blocos de concreto para suporte da caixa d'água, do monta-cargas e dos elevadores.



Fonte: Produzido pela autora (2022)

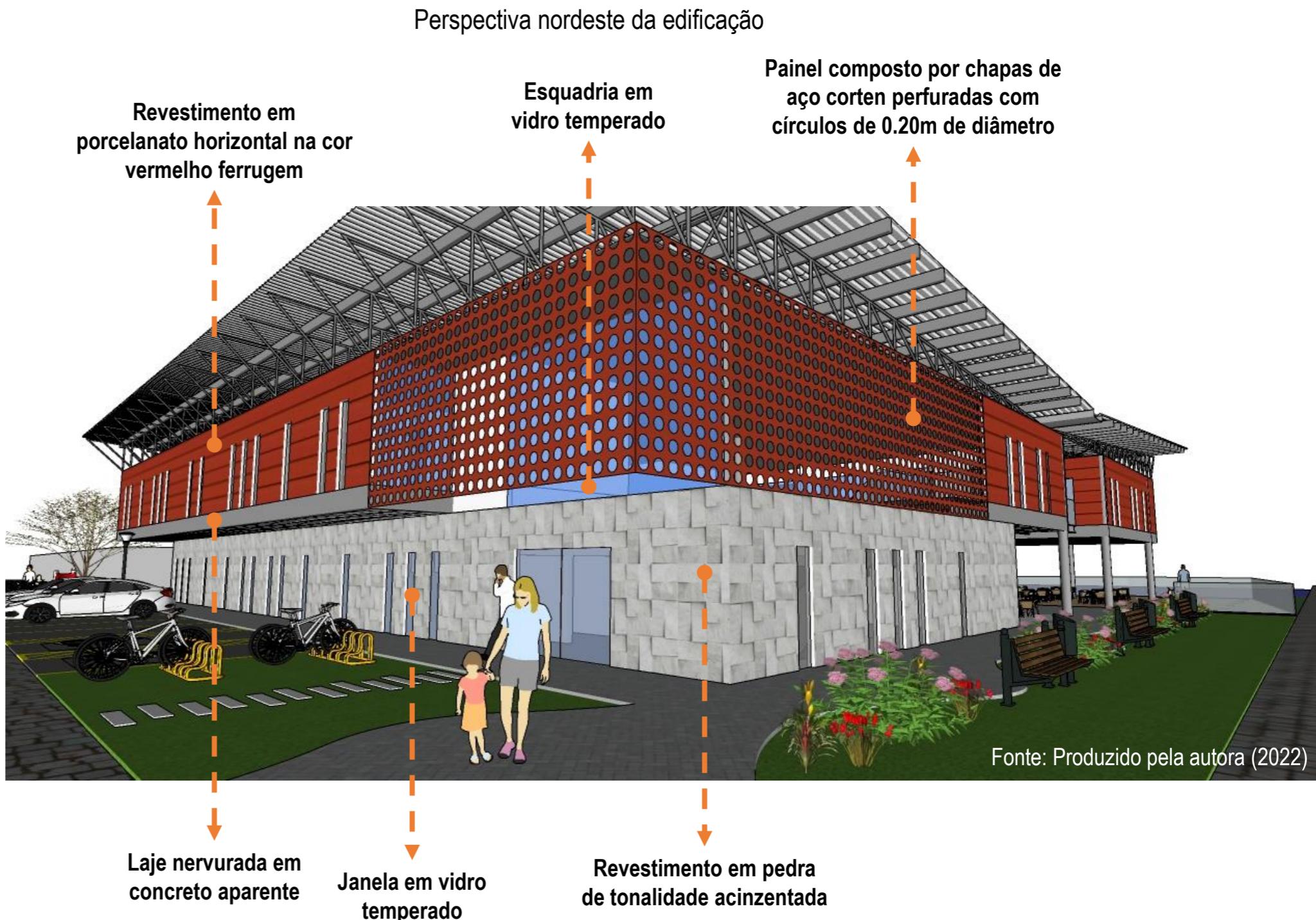
6.3 Materiais e estrutura

Com relação aos materiais empregados nas fachadas, é possível observar na imagem ao lado que a laje nervurada em concreto também encontra-se aparente na parte externa do edifício, e juntamente com o revestimento do térreo em pedra de tonalidade acinzentada e com o revestimento do pavimento superior em porcelanato horizontal na cor vermelho ferrugem, foi possível destacar a sobreposição de volumes existente na edificação.

O porcelanato utilizado para revestir o exterior do 1º pavimento possui forma horizontalizada para contrastar com as esquadrias verticais em vidro temperado que compõem a fachada. Em contrapartida, a cor vermelho ferrugem foi utilizada para harmonizar com o painel de aço corten presente na esquina nordeste da edificação.

Ademais, o painel supracitado é composto por chapas de aço corten perfuradas com círculos de 0.20m de diâmetro, e possui uma estrutura de quadro metálico fixado nas treliças da cobertura para suportar as chapas. Essa estrutura encontra-se na parte interna do painel para que não seja possível sua visualização.

Ainda sobre o painel de aço corten, vale ressaltar que sua incorporação ao projeto ocorreu para que, além de um elemento plástico, funcionasse como barreira solar, reduzindo a insolação e ao mesmo tempo permitindo a ventilação no interior do edifício.



Fonte: Produzido pela autora (2022)

Para mais, associada ao painel de aço corten perfurado, foi instalada uma esquadria de vidro que ocupa todo o vão superior da parede na parte posterior do painel, com o intuito de que seja preservada a iluminação no interior da edificação, e ao mesmo tempo a segurança, para que o vão não fique totalmente aberto.

6.4 Plástica do edifício

Perspectiva nordeste da edificação



Fonte: Produzido pela autora (2022)

6.4 Plástica do edifício

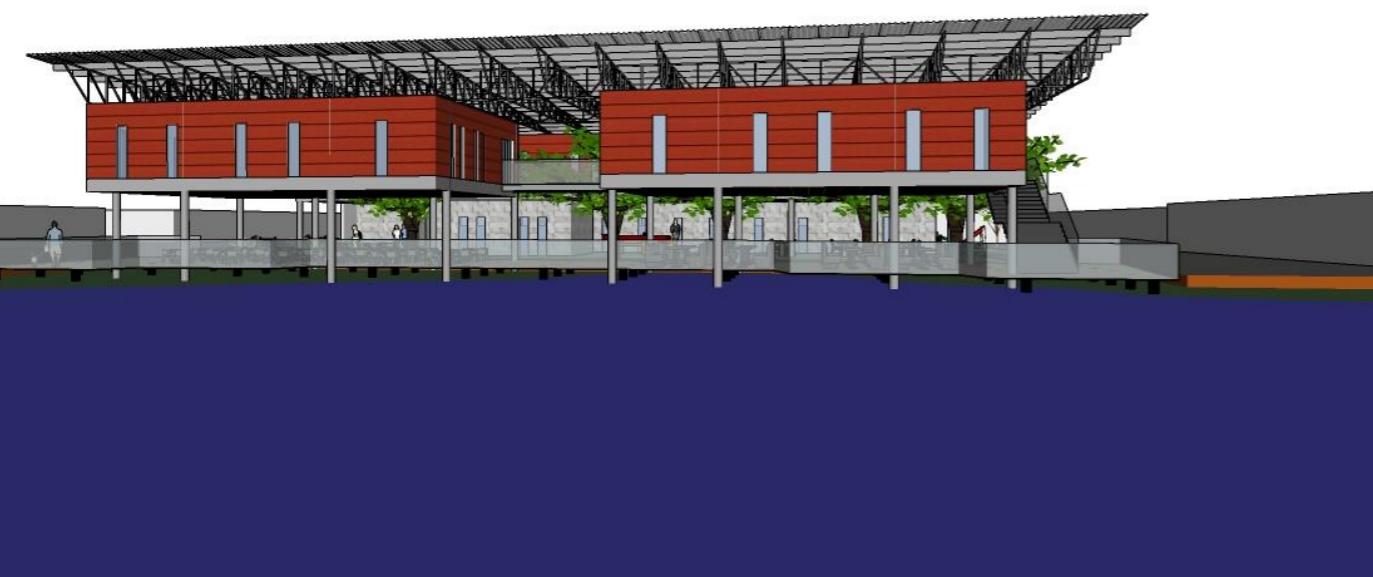
Perspectiva sudeste da edificação



Fonte: Produzido pela autora (2022)

6.4 Plástica do edifício

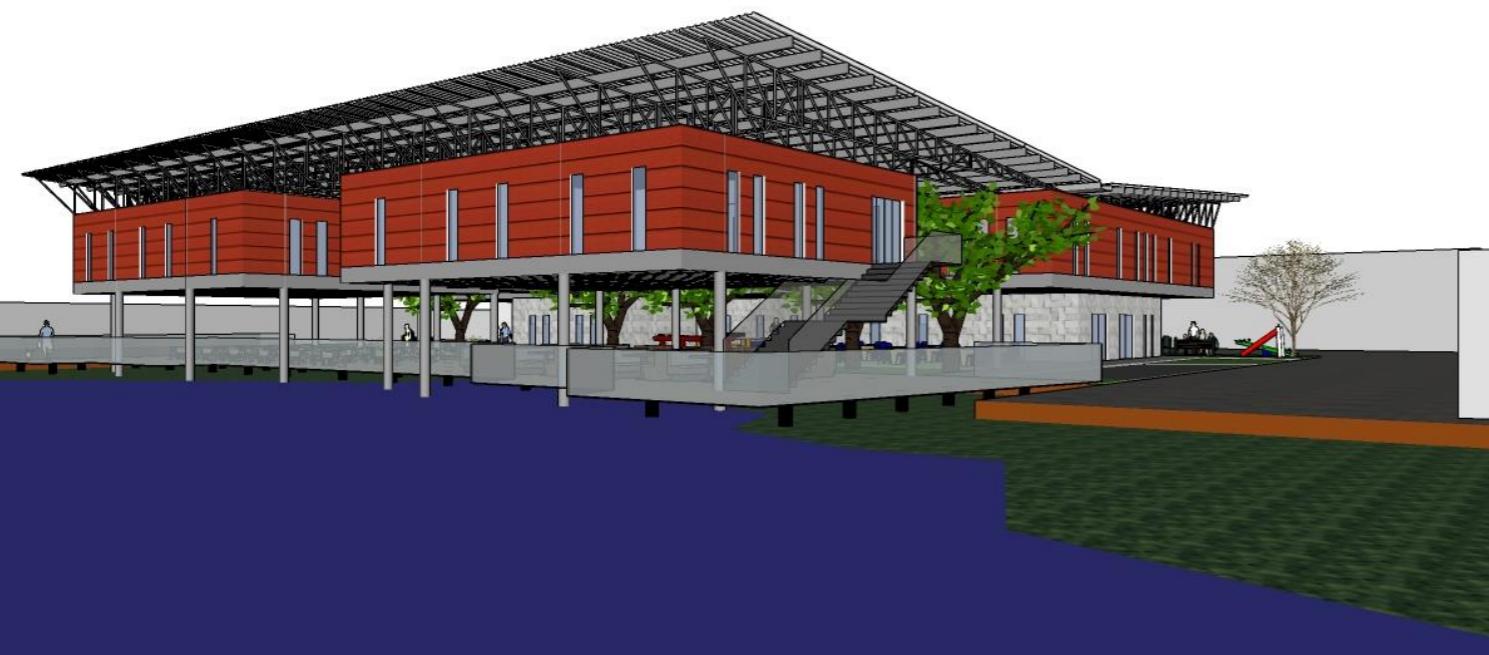
Perspectiva oeste da edificação



Perspectiva noroeste da edificação



Perspectiva sudoeste da edificação



Perspectiva noroeste da edificação



Fonte: Produzido pela autora (2022)

6.4 Plástica do edifício

Perspectiva interna da área de convivência



Perspectiva do canteiro central entre os blocos



Perspectiva do deck



Perspectiva de uma das passarelas



Fonte: Produzido pela autora (2022)

6.4 Plástica do edifício

Perspectiva externa mostrando projeção do painel às 9:30h do dia 15 de maio



Perspectiva externa mostrando pessoa no pavimento superior olhando quem entra na edificação



Perspectiva do canteiro central com destaque para a estrutura da passarela



Perspectiva de uma das passarelas



Fonte: Produzido pela autora (2022)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao iniciar os estudos sobre Princesa Isabel - PB, constatou-se que há uma carência de atrativos na cidade, e que esse baixo investimento no ramo do lazer provavelmente se justifica pelo fato de a cidade também não ser polo de formação profissional, possuindo apenas duas opções de ensino superior. Por esse motivo, parte da população, em sua maioria os jovens, se desloca para obter melhor oferta de educação pós ensino médio em outras localidades, deixando Princesa Isabel vazia. A partir disso, viu-se a importância de propor um equipamento, que além de funcionar como local de permanência, proporcionando lazer, alimentação e distração ao público, também ofereça mais uma opção de formação profissional que ajude a capacitar a população da cidade.

Diante disso, a pesquisa teve como objetivo geral a elaboração do estudo preliminar de um equipamento gastronômico e educacional para a cidade de Princesa Isabel – PB, a partir do estudo mais aprofundado sobre o planejamento físico-funcional de ambientes alimentares e da realização do levantamento da materialidade existente no entorno imediato da área de intervenção escolhida. Assim sendo, é possível afirmar que o objetivo foi alcançado, pois o resultado do trabalho foi a proposta de um restaurante escola para a cidade, que além de oferecer serviços e capacitar a população, também incentiva a permanência das pessoas na cidade, ao mesmo tempo em que impulsiona a valorização da produção agropecuária local.

Ademais, é possível afirmar que o restaurante escola para Princesa Isabel - PB será um atrativo que ultrapassará as fronteiras municipais e ficará conhecido por toda a região, não apenas incentivando seus moradores a se manterem na cidade, mas também convidando as populações vizinhas a conhecerem um pouco mais sobre a cultura gastronômica local. Isso fará com que o turismo na cidade ganhe mais força, alterando positivamente a dinâmica urbana já existente e proporcionando ao visitante uma experiência singular.

Para mais, Princesa Isabel não possui nenhum tipo de legislação urbanística, bem como plano diretor e código de urbanismo, além de não dispor de mapeamentos de uso e ocupação do solo, ou seja, nada que ajudasse a embasar e nortear a pesquisa. Dessa forma, o trabalho foi guiado principalmente por dados empíricos produzidos a partir de informações obtidas na realização de uma leitura urbana no entorno do terreno escolhido para intervenção. Além da escassez de material já mencionada, as limitações geográficas e o curto período de tempo para executar todas as etapas metodológicas que foram propostas dificultaram a produção de uma maior quantidade de dados para fundamentar o trabalho.

Por fim, é possível afirmar que em caso de pesquisas futuras acerca desse mesmo tema, será necessário que haja um grupo de pessoas envolvidas e engajadas em estudar a fundo não apenas a cidade e suas características físicas, mas também os hábitos da população, a dinâmica local, os problemas existentes, as expectativas do público, dentre outros dados fundamentais para fazer uma completa caracterização da cidade e assim obter um resultado mais consistente.

REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050 – **Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamento urbanos**, 4^a edição, 2020.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 5626 – **Instalação predial de água fria**, 1998.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9077 – **Saída de emergência em edifícios**, 2001.
- CASTRO, Helisa Canfield de; MACIEL, Maria Eunice; MACIEL, Rodrigo Araújo. Comida, cultura e identidade: conexões a partir do campo da gastronomia. **Ágora**, v. 18, n. 1, p. 18-27, 2016.
- CHEREGATI, Jesus Henrique. O QUATERNO CONTEMPORÂNEO COMO METODOLOGIA DE PROJETAÇÃO. **Estudos**, v. 41, p. 51-66, 2015.
- CUNHA, Kênia Braz; OLIVEIRA, Leidmar da Veiga. **A GASTRONOMIA ENQUANTO ATRATIVO TURÍSTICO-CULTURAL**. 2009. 17f. Artigo realizado como Trabalho de Conclusão de Curso (Pós - Graduação em Geografia, Meio Ambiente e Turismo) – Universidade Estadual de Goiás, 2009.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 25 de maio de 2022.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **REGIC - Regiões de Influência das Cidades**. 2018. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/redes-e-fluxos-geograficos/15798-regioes-de-influencia-das-cidades.html?=&t=acesso-ao-produto>>. Acesso em: 25 de maio de 2022.
- LUNKES, Rejane Bolzan; BERTOLDO, Jaine Salete Casagrande; FAZOLO, Natalia. DESENVOLVIMENTO DE UM CENTRO GASTRONÔMICO E CULTURAL PARA A CIDADE DE XANXERÊ-SC. **Anuário Pesquisa e Extensão Unoesc Xanxerê**, v. 5, 2020.
- MARTINS, Uiara; COSTA, Carlos. O TURISMO GASTRONÔMICO COMO UM FATOR DINAMIZADOR DAS CULTURAS LOCAIS E DAS ECONOMIAS DOS DESTINOS: o caso do centro das taipoqueiras em Fortaleza. **ALIMENTAÇÃO E TURISMO: CRIATIVIDADE, EXPERIÊNCIA E PATRIMÔNIO CULTURAL**, Editora do CCTA, p. 347-399, João Pessoa, 2018.
- REBELLO, Yopanan. **A concepção estrutural ea arquitetura**. Zigurate Editora, 2000.
- SANT'ANA, Helena Maria Pinheiro. **Planejamento físico-funcional de unidades de alimentação e nutrição**. Editora Rubio, 2012.
- SILVA, Adolfo Sanitá Miranda da. **Configurações arquitetônicas como incentivadoras do turismo gastronômico**. 2017. 27f. Artigo realizado como Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – UniCesumar – Centro Universitário de Maringá, Maringá, 2017.
- SILVA, Diana Eidelwein da. **CENTRO GASTRONÔMICO DE LAJEADO**. 2018. 71f. Relatório de Pesquisa para a disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Centro Universitário Univates, Lajeado, 2018.
- SOMAVILLA, Géssica Piovesan; LOPES, Caryl Eduardo Jovanovich. Orientações técnicas, legais e normativas para projetos de espaços destinados a serviços de alimentação coletiva. **ARQIMED**, v. 2, n. 2, p. 108-122, 2013.
- SOUZA, Cecina Pinheiro de. **DUNA Complexo Gastronômico**. 2016. 98f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016.
- TAKESHITA, Eric Norio; PEREIRA, Cristiane Martins Baltar. **DIRETRIZES ARQUITETÔNICAS PARA UM RESTAURANTE SUSTENTÁVEL**. 2021. 9f. UNICURITIBA - Universidade de Curitiba, 2009.

ANEXOS



PREFEITURA DE
PRINCESA ISABEL

Secretaria Municipal de Infraestrutura, Meio Ambiente e Agricultura

ANEXO A

DADOS TÉCNICOS

1. DADOS INICIAIS

Obra: EXECUÇÃO DO ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL/PB (2ª ETAPA).

Endereço: Diversas ruas do município

Responsável Técnico pela fiscalização: Adly Loendgy Xavier Virgulino – Engenheiro Civil – CREA/PB: 161.985.499-6

2. OBJETIVO

O presente objetiva informar as etapas da obra de execução do esgotamento sanitário da sede do município de Princesa Isabel/PB. A referida obra foi dividida em etapas, a qual encontra-se no presente momento a execução da 2ª ETAPA, etapa essa que não contempla todas as residências dos bairros no entorno do açude Padre Ibiapina. Local este que vem sofrendo nos últimos anos devido ao despejo de esgotos domésticos em seu leito, é previsto que a resolutividade deste problema seja da execução da 3ª ETAPA em diante. Por se tratar de um projeto extenso e que necessita de algumas alterações devido o tempo de confecção, meados do ano 2008, e a presente realidade do município que vem tendo um expressivo crescimento populacional.

Princesa Isabel/PB, 23 de setembro de 2022.


ADLY LOENDGY XAVIER VIRGULINO
RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENG. CIVIL – CREA/PB: 161985499-6

ANEXO B



CÓDIGO DE OBRAS E EDIFICAÇÕES

Dispõe sobre as regras gerais e específicas a serem obedecidas no projeto, licenciamento, execução, manutenção e utilização de obras e edificações, dentro dos limites dos imóveis;

Código de Postura do Município

No município de Princesa Isabel - PB, as normativas a serem seguidas para execução de obras, reformas e edificações, tem como base o código de postura fornecido pelo município, integrado na Lei Municipal Nº 652/93 de 17 de julho de 1993.

- Para construção de prédios e residenciais, de acordo com o código, deve ser respeitado no mínimo 1,00m (um metro) de passeio/calçada.
- Para execução de toldos, marquises e lajes, deverá haver um recuo dentro dos limites do terreno, descritos em escritura pública, comprovando a veracidade dos fatos.
- Para drenagem de águas pluviais, deverá ter escoamento para a rua (pavimentação asfáltica ou em paralelepípedo), seguindo pelas sarjetas das vias.
- Não é permitido para residências ou prédios comerciais o despacho de esgoto e águas pluviais na mesma rede.
- Toda e qualquer obra deverá estar legalizada para com os órgãos de fiscalização, CREA ou CAU da Paraíba, para emissão de alvará de construção.
- Os entulhos e dejetos de obras são de responsabilidade do proprietário, sendo proibido de obstruir vias e espaços públicos.

Página 1 de 2



VERIDIANO LEANDRO JUNIOR
Secretario de Articulações Políticas

Veridiano Leandro Júnior
Secretário Executivo de
Articulação Políticas

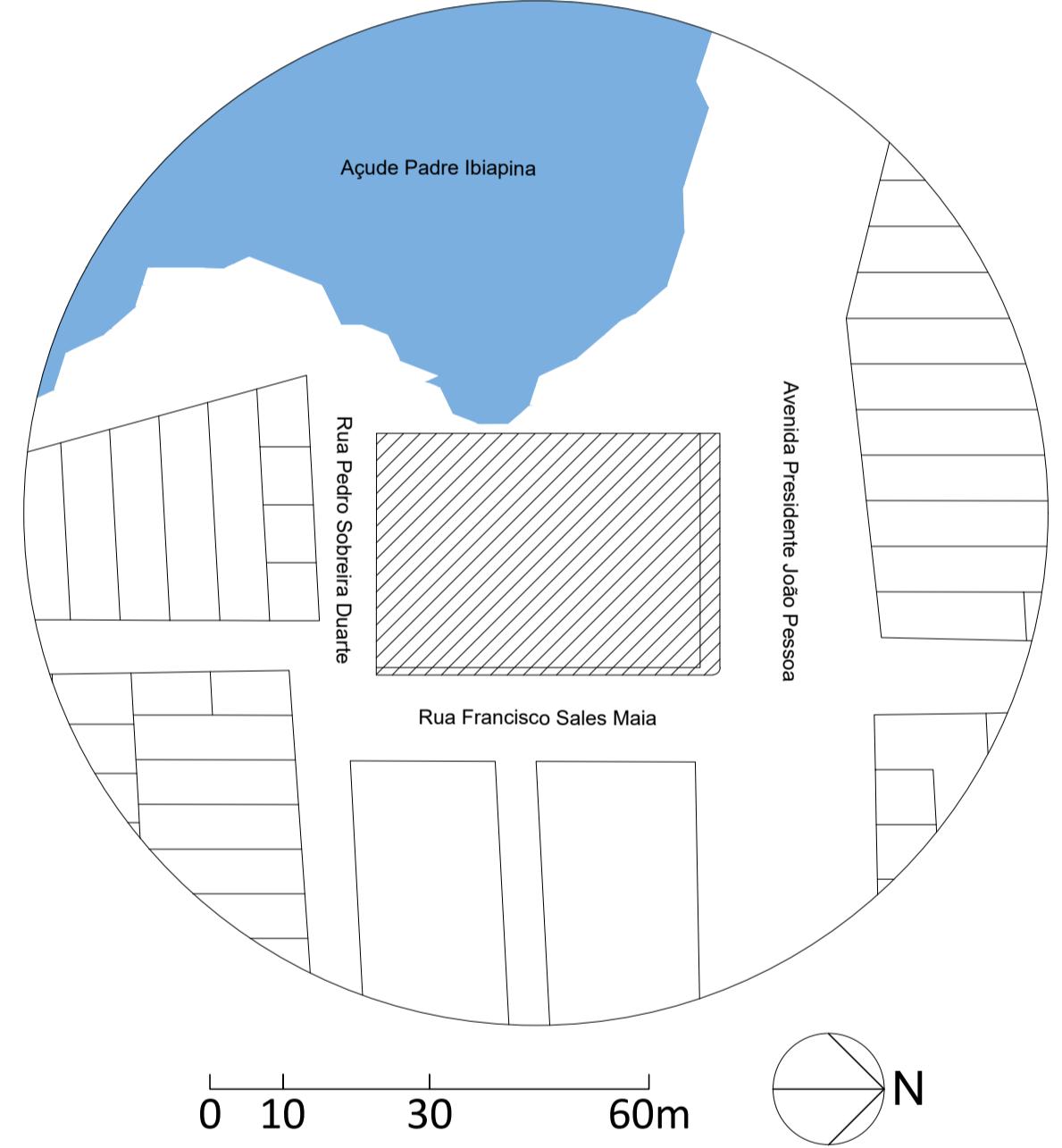
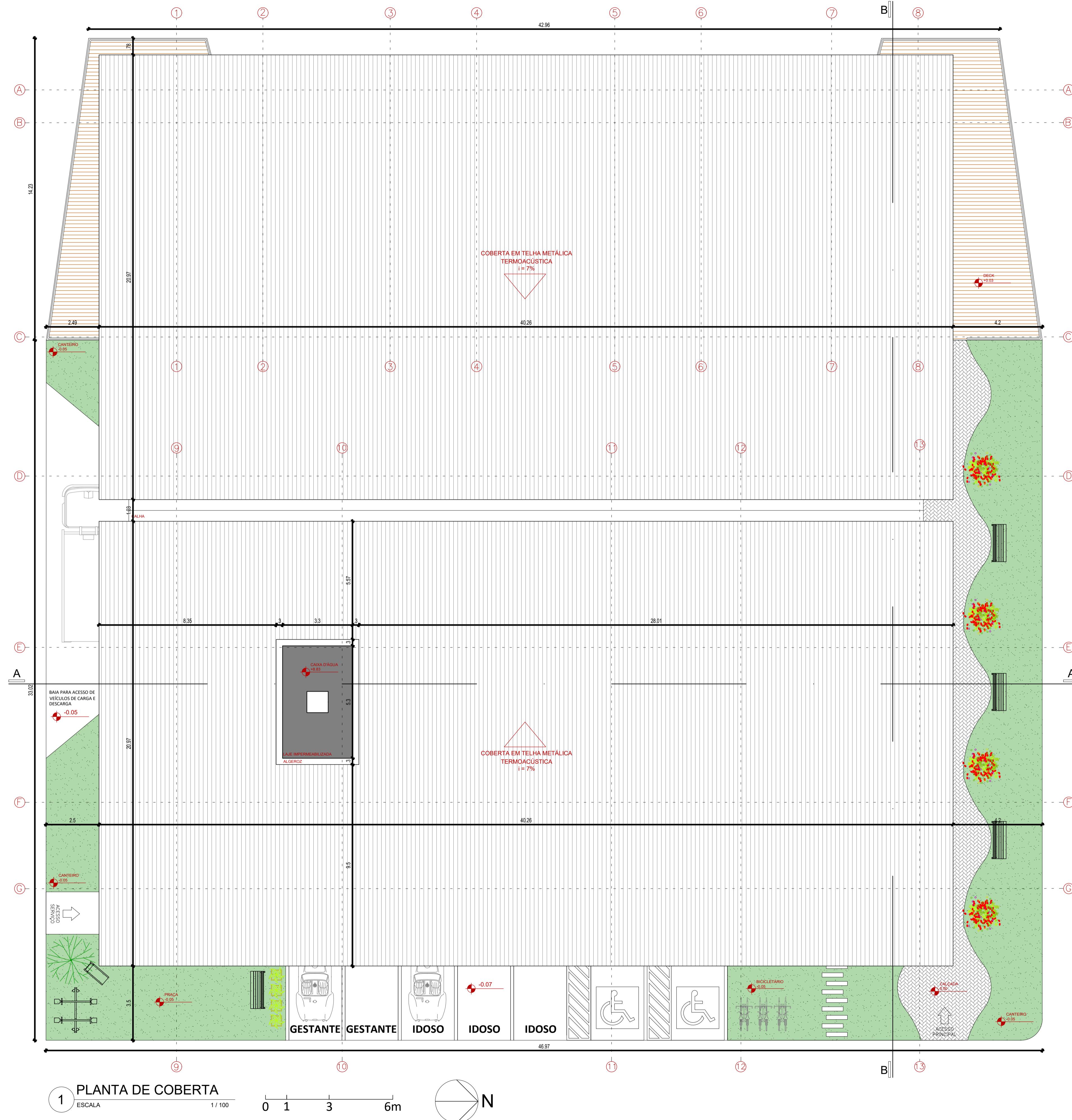
IGOR BARBOSA BARRETO
Engenheiro Civil

Igor Barbosa Barreto
Engenheiro Civil
08/05/2022

Princesa Isabel - PB, 18 de Maio de 2022

Página 2 de 2

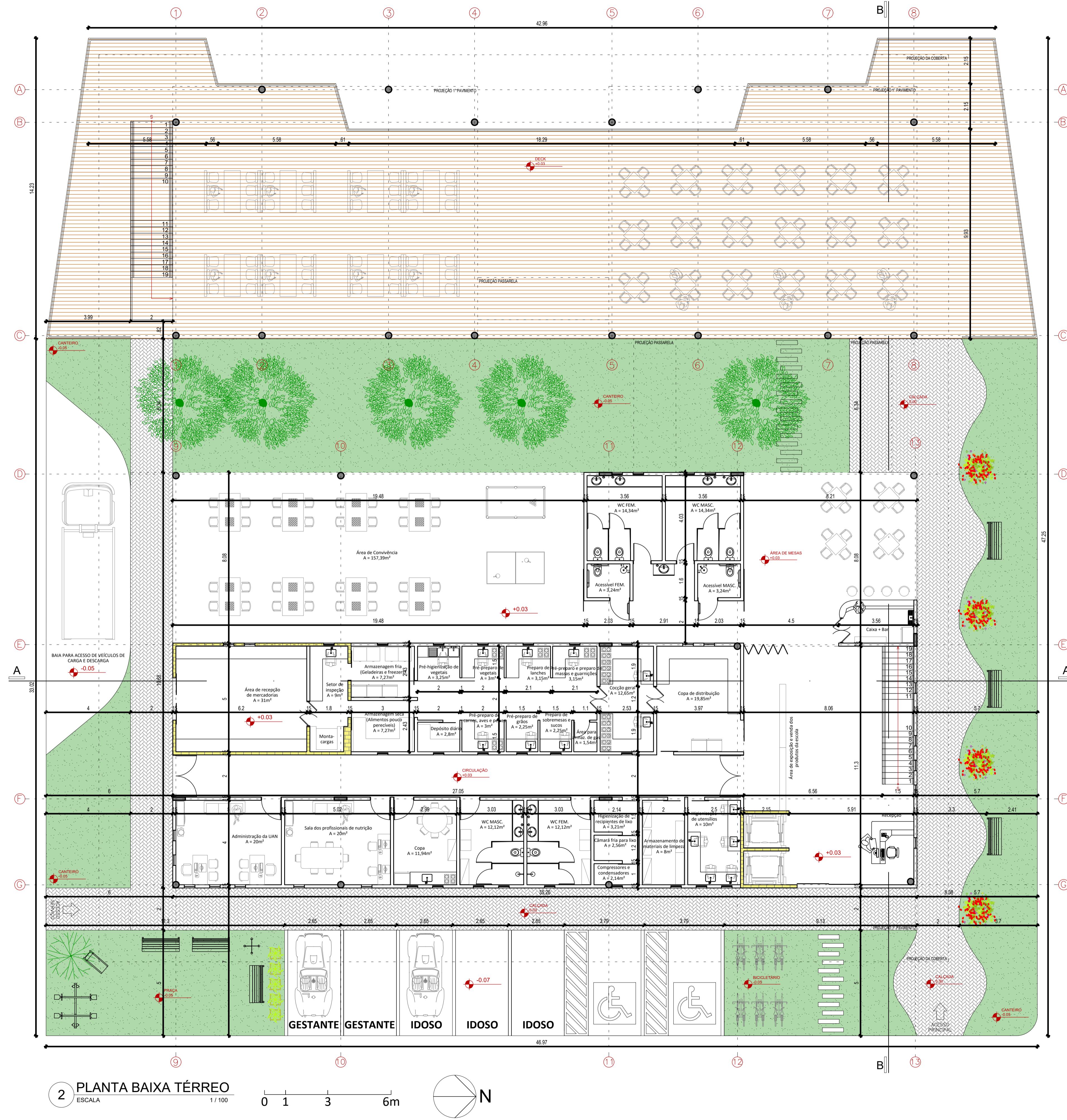
APÊNDICES



Quadro de Áreas	Valor
Área do Terreno com Deck	2.081,60m ²
Área Total Construída	2.791,28m ²
Área do Pavimento Térreo	1.338,70m ²
Área do Pavimento Superior	1.452,58m ²
Taxa de Ocupação	83,10%
Índice de Aproveitamento	1,34
Área da Lâmina	1.729,83m ²

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

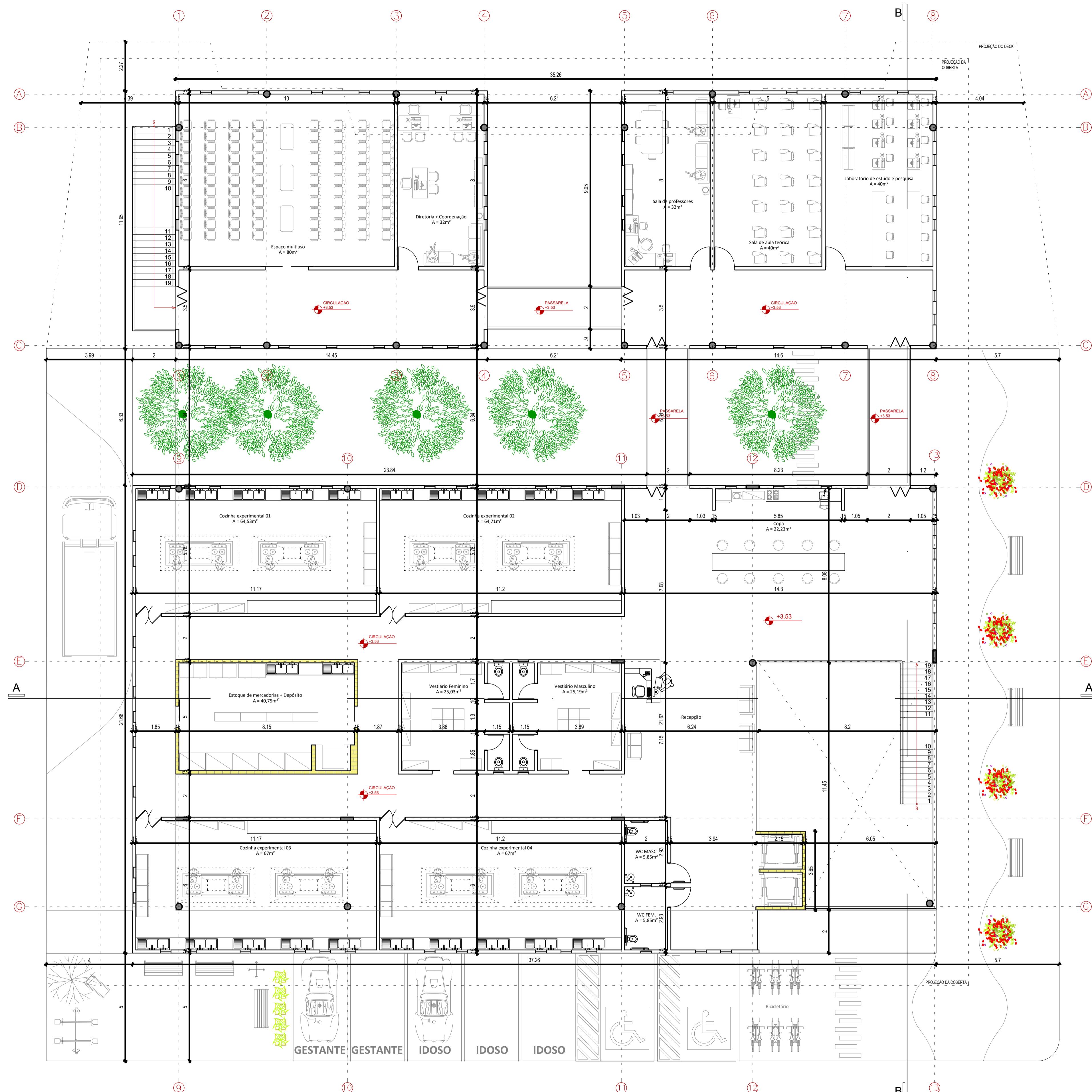
RSO:	ARQUITETURA E URBANISMO	TURMA:	XXXXX
SCIPLINA:	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II		
CENTE:	XXXXX		
SUNTO:	BANCA FINAL		FOLHA:
	PROJETO DE UM RESTAURANTE ESCOLA PARA A CIDADE DE PRINCESA ISABEL - PB		01
UNO:	CATARINE DE SOUSA SOARES	DATA:	XXXXX
		ESCALA:	1:100



Quadro de Áreas	Valor
Área do Terreno com Deck	2.081,60m ²
Área Total Construída	2.791,28m ²
Área do Pavimento Térreo	1.338,70m ²
Área do Pavimento Superior	1.452,58m ²
Taxa de Ocupação	83,10%
Índice de Aproveitamento	1,34
Área da Lâmina	1.729,83m ²

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

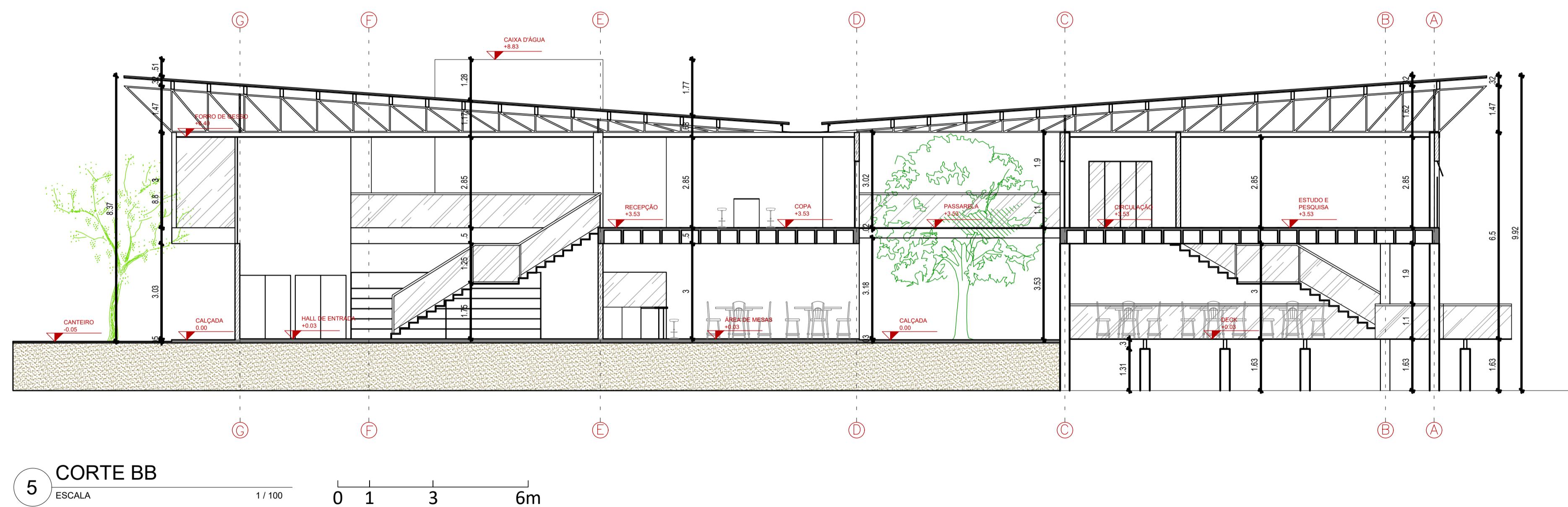
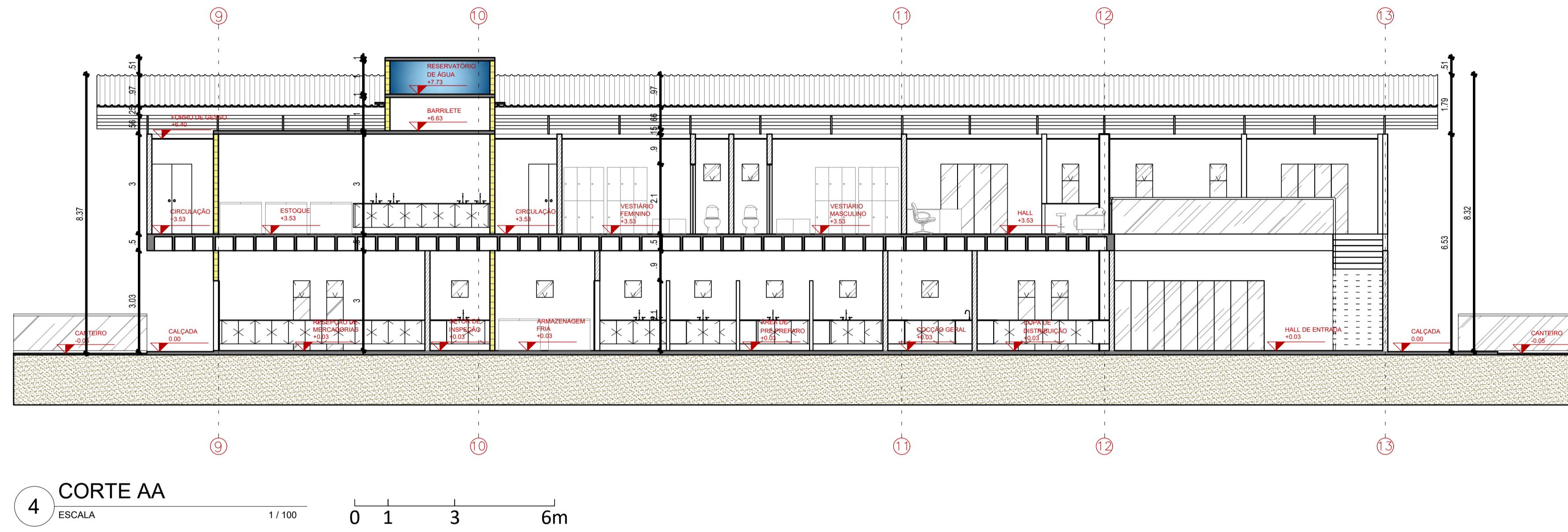
ARQUITETURA E URBANISMO	TURMA: XXXXX
LINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II	
TE: XXXXX	
TO: BANCA FINAL	FOLHA: 02
PROJETO DE UM RESTAURANTE ESCOLA PARA A CIDADE DE PRINCESA ISABEL - PB	
CATARINE DE SOUSA SOARES	DATA: XXXXX
	ESCALA: 1:100



Quadro de Áreas	Valor
Área do Terreno com Deck	2.081,60m ²
Área Total Construída	2.791,28m ²
Área do Pavimento Térreo	1.338,70m ²
Área do Pavimento Superior	1.452,58m ²
Taxa de Ocupação	83,10%
Índice de Aproveitamento	1,34
Área da Lâmina	1.729,83m ²

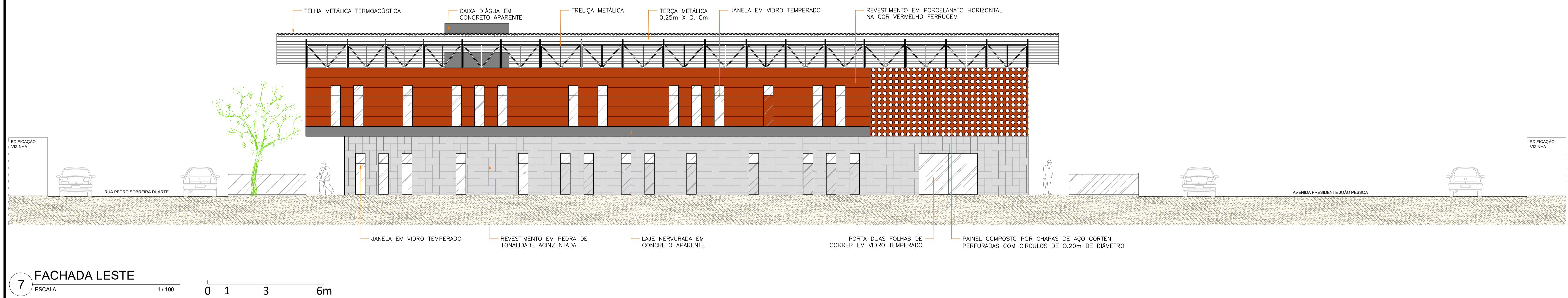
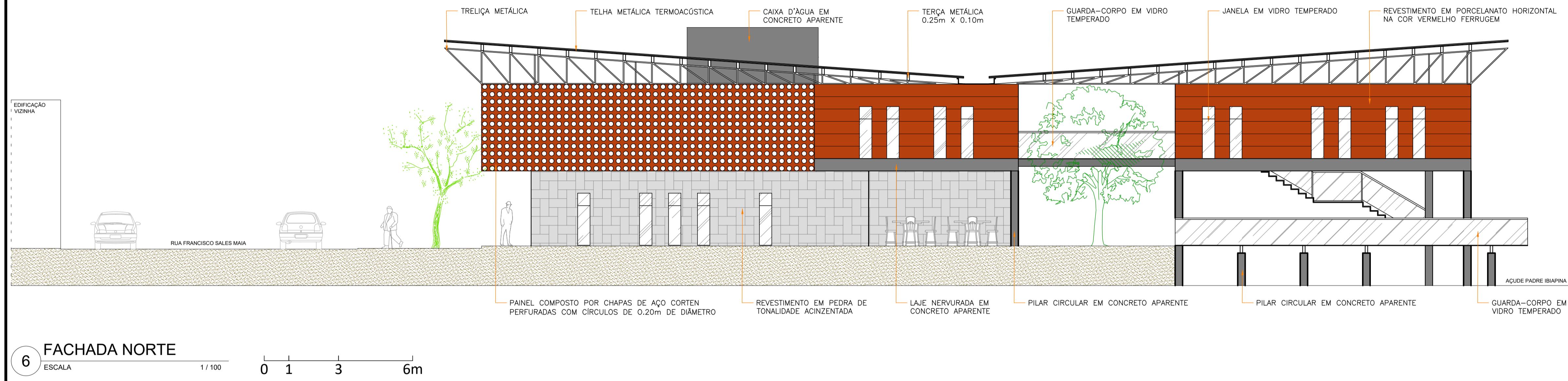
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

0:	ARQUITETURA E URBANISMO	TURMA:	XXXXXX
LINA:	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II		
NTE:	XXXXXX		
ITO:	BANCA FINAL		FOLHA:
	PROJETO DE UM RESTAURANTE ESCOLA PARA A CIDADE DE PRINCESA ISABEL - PB		
0:	CATARINE DE SOUSA SOARES	DATA:	XXXXXX
		ESCALA:	1:100



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CURSO:	ARQUITETURA E URBANISMO	TURMA:	XXXXX
DISCIPLINA:	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II		
DOCENTE:	XXXXX		
ASSUNTO:	BANCA FINAL		
PROJETO DE UM RESTAURANTE ESCOLA PARA A CIDADE DE PRINCESA ISABEL - PB			FOLHA:
ALUNO:	CATARINE DE SOUSA SOARES	DATA:	XXXXX
		ESCALA:	1



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CURSO:	ARQUITETURA E URBANISMO	TURMA:	XXXXXX
DISCIPLINA:	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II		
DOCENTE:	XXXXXX		
ASSUNTO:	BANCA FINAL		
	PROJETO DE UM RESTAURANTE ESCOLA PARA A CIDADE DE PRINCESA ISABEL - PB		
ALUNO:	CATARINE DE SOUSA SOARES	DATA:	XXXXXX
		ESCALA:	1:100