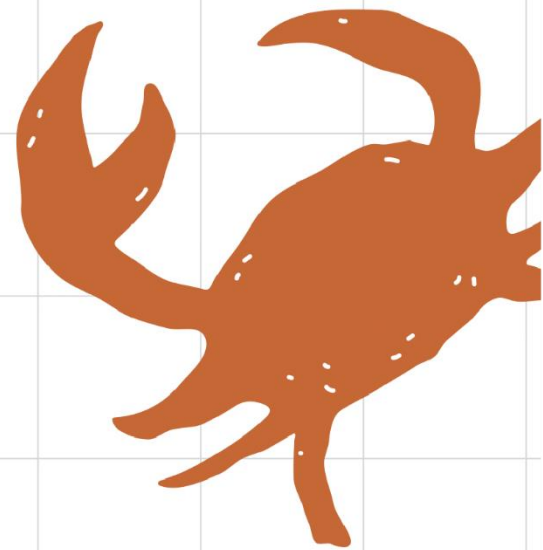


Restaurante *Maracani:*

Proposta de Estudo Preliminar
arquitetônico para um restaurante
localizado no bairro da Ponta
D'Areia em São Luís-MA



Marcella Simões Viegas

CENTRO UNIVERSITÁRIO
UNIDADE DE ENSINO SUPERIOR DOM BOSCO – UNDB
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

MARCELLA SIMÕES VIEGAS

RESTAURANTE MARACANI: proposta de estudo preliminar arquitetônico para um restaurante localizado no bairro da Ponta D'areia em São Luís – MA.

SÃO LUÍS – MA
2020

MARCELLA SIMÕES VIEGAS

RESTAURANTE MARACANI: proposta de estudo preliminar arquitetônico para um restaurante localizado no bairro da Ponta D'areia em São Luís – MA.

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador(a): Prof.^o Me. Arthur Lacerda Cavalcante

SÃO LUÍS – MA

2020

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Centro Universitário – UNDB / Biblioteca

Viegas, Marcella Simões

Restaurante Maracani: proposta de estudo preliminar arquitetônico para um restaurante localizado no bairro da Ponta D'areia em São Luís – MA. / Marcella Simões Viegas. __ São Luís, 2020.

90f.il.

Orientador: Prof. Me. Arthur Lacerda Cavalcante.

Monografia (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Curso de Arquitetura e Urbanismo – Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco – UNDB, 2020.

I. Arquitetura e cultura. 2. Culinária. 3. Projetos arquitetônicos – Restaurantes. I. Título.

CDU 725.71(812.1)

MARCELLA SIMÕES VIEGAS

RESTAURANTE MARACANI: proposta de estudo preliminar arquitetônico para um restaurante localizado no bairro da Ponta D'areia em São Luís – MA

Monografia apresentada ao Curso de Arquitetura e Urbanismo, do Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Aprovado em ____/____/2020.

BANCA EXAMINADORA

Prof.º Me. Arthur Lacerda Cavalcante (Orientador)
Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco – UNDB

Prof.ª Laura Rosa Fernandes Pessoa
Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco – UNDB

Prof.º Esp. Yuri Leandro Abas Frazão
Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco – UNDB

À Deus, à minha família e ao meu namorado que, com muito carinho, apoio e dedicação, não mediram esforços para que eu chegasse até esta etapa da minha vida.

AGRADECIMENTOS

Em um primeiro momento, agradeço a Deus, por ter me dado força, equilíbrio, persistência, confiança, sabedoria e discernimento para que eu pudesse concluir mais esta etapa da minha vida.

Aos meus pais Claudia Simões Viegas e Silvio César Viegas, pelo amor incondicional, por sempre me incentivarem a alcançar meus objetivos profissionais e por me apoiarem nesta caminhada, dedico esta vitória a vocês.

Ao meu irmão Vinicius Simões, pelo companheirismo e apoio.

A minha tia Ana Simões e a minha avó Barbara Simões, pela oportunidade, ao longo desses 5 anos sempre acreditaram no meu potencial e nunca mediram esforços para que eu pudesse realizar meu sonho em fazer Arquitetura e Urbanismo.

Ao meu namorado Willamir Oliveira, pelo companheirismo, compreensão e paciência, pelo apoio em todas as circunstâncias, por sempre ter acreditado em mim, me incentivando a não desistir, estando presente em todos os momentos.

A minha cachorrinha Lolla, que sempre esteve presente ao meu lado, nos meus melhores e difíceis momentos de produção.

Aos amigos que a graduação me presenteou e tive a oportunidade de conhecer fazendo parte dos meus grupos de projeto, Ana Luiza Mesquista, Leticia Lopes, Nathalia Dellaparte, Pedro Heitor, Thayná Portugal e Yasmin Milhomem. Vocês foram fundamentais para tornar a trajetória mais leve, compartilhando apoio, conhecimento, alegria e até mesmo as angústias.

Ao meu orientador Arthur Lacerda Cavalcante, pelo direcionamento e por toda ajuda, que foi de fundamental importância para o desenvolvimento deste trabalho.

A professora Patrícia Martins, pelo conhecimento perpassado no começo da produção do presente trabalho e todo o corpo docente de Arquitetura e Urbanismo da UNDB por compartilharem seus conhecimentos que contribuíram para a minha formação profissional.

A todos, que de forma direta ou indireta contribuíram para o desenvolvimento deste trabalho.

*“Sem condimentos uma boa culinária não existe.
Sem o sabor que vem da terra, as tradições de
cada povo ficam incompletas.”*

(Anderson D’Moura)

RESUMO

A valorização da identidade cultural dos povos que habitaram o território brasileiro, fez com que cada região possuísse sua gastronomia, contribuindo assim para a rica diversidade culinária do país. Devido a esse contexto, este trabalho tem por objetivo desenvolver um estudo preliminar arquitetônico de um restaurante no bairro da Ponta D'Areia em São Luis – MA, pautado nas características regionais da cidade e da sua culinária, de modo a possuir em sua concepção projetual uma identidade e singularidade. Na metodologia, o trabalho foi desenvolvido por meio de pesquisa descritiva sobre o tema abordado, mediante levantamentos bibliográficos, dados documentais e pesquisa de campo. Como resultado, tem-se o Maracani, um Restaurante voltado para fomentar o setor cultural, sendo considerado um atrativo turístico para a cidade e mais uma opção de lazer para a população ludovicense. Deste modo, o assunto abordado neste trabalho é de fundamental importância para o conhecimento acerca do tema, como também para auxiliar nas pesquisas relacionadas a projetos arquitetônicos de restaurantes.

Palavras-chave: Culinária. Estudo Preliminar. Restaurante.

ABSTRACT

The valorization of the cultural identity of the peoples that occupy Brazilian territory made each region have its gastronomic diversity with in Brazilian cuisine. So the purpose of the article is develop a preliminary architectural study in a neighborhood Ponta D'Areia restaurant in the São Luís, MA city, based on the regional and culinary characteristics of the city so as to own unique design concept and quaint. In the methodology, the article was written through descriptive research in relation the theme approached using bibliographic documentos and field research. Result the article presents the Maracani restaurant as a reference in the cultural sector, being a leisure opportunity for ludovicense population due to its tourist attractions. Conclusion that the subject approached in this article is important for the study of the theme an in the help of the researches of architectural projects in restaurants.

Keywords: Culinary. Preliminary Study. Restaurant

LISTA DE QUADROS

| | | |
|-----------|---|----|
| Quadro 01 | Índices Urbanísticos do Corredor Primário - CP | 46 |
| Quadro 02 | Programa de Necessidades – Setor Restaurante | 49 |
| Quadro 03 | Programa de Necessidades - Setor Serviço, Lazer e Público | 51 |

LISTA DE FLUXOGRAMAS

| | |
|--|----|
| Fluxograma 01 Fluxograma Geral do Restaurante | 54 |
| Fluxograma 02 Fluxograma Térreo do Restaurante | 55 |
| Fluxograma 03 Fluxograma 1º Andar do Restaurante | 56 |

LISTA DE FIGURAS

| | | |
|-------------------------|---|----|
| Figura 01 | Infográfico de Iluminação..... | 14 |
| Figura 02 | Luz x Ambiente..... | 15 |
| Figura 03 | Infográfico de Acústica..... | 16 |
| Figura 04 | Infográfico de Cores..... | 18 |
| Figura 05 | Infográfico de Cheiros..... | 19 |
| Figura 06 | Salão Principal do Restaurante Bananeira..... | 22 |
| Figura 07 | Ambiente Terraço da Lareira do Restaurante Bananeira..... | 23 |
| Figura 08 | Fachada Principal do Restaurante Nau Brasília..... | 24 |
| Figura 09 | Planta de Layout do Pavimento Térreo do Restaurante Nau..... | 25 |
| Figura 10 | Planta de Layout do Mezanino do Restaurante Nau..... | 25 |
| Figura 11 | Salão Principal do Restaurante Nau..... | 26 |
| Figura 12 | Salão Principal do Restaurante Mangai..... | 27 |
| Figura 13 | Área Externa do Restaurante Mangai..... | 27 |
| Figura 14 | Fachada Principal do Restaurante Cabana do Sol..... | 28 |
| Figura 15 | Recepção Foyer Caixeiras do Restaurante Cabana do Sol..... | 29 |
| Figura 16 | Salão Crioulas do Restaurante Cabana do Sol..... | 29 |
| Figura 17 | Fachada Principal do Restaurante Cheiro Verde..... | 30 |
| Figura 18 | Salão ao ar livre do Restaurante Cheiro Verde..... | 31 |
| Figura 19 | Espaço Kids com Parquinho do Restaurante Cheiro Verde | 31 |
| Figura 20 | Mapa de São Luís, Ponta D'Areia e Localização do Terreno..... | 33 |
| Figura 21 | Mapa de Localização do Terreno e seu Entorno..... | 34 |
| Figuras 22 e 23 | Rua das Violetas..... | 35 |
| Figuras 24 e 25 | Avenida Jackson Kepler Lago..... | 36 |
| Figuras 26 e 27 | Rua Madressilva e Avenida Ivan Loureiro..... | 36 |
| Figura 28 | Mapa de Hierarquia das Vias | 37 |
| Figura 29 | Unidades Climáticas..... | 38 |
| Figura 30 | Mapa de Orientação Solar e Ventilação..... | 39 |
| Figura 31 | Carta Solar de São Luís/MA..... | 39 |
| Figura 32 | Vista Superior da Implantação..... | 40 |
| Figuras 33, 34, 35 e 36 | Trajectoria Solar às 9 horas da manhã..... | 40 |

| | |
|--|----|
| Figuras 37, 38, 39 e 40 Trajetória Solar às 12 horas da manhã..... | 41 |
| Figuras 41, 42, 43 e 44 Trajetória Solar às 15 horas da tarde..... | 42 |
| Figura 45 Topografia do Terreno..... | 43 |
| Figura 46 Zoneamento de São Luís..... | 45 |
| Figura 47 Setorização do Restaurante..... | 52 |
| Figura 48 Planta de Layout - Pavimento Térreo..... | 60 |
| Figura 49 Planta de Layout - 1º Pavimento..... | 61 |
| Figura 50 Fachada Principal Restaurante Maracani..... | 62 |
| Figura 51 Vista Deck Área Externa..... | 63 |
| Figura 52 Fachada Lateral Restaurante Maracani..... | 63 |
| Figura 53 Fachada Lateral Restaurante Maracani..... | 64 |
| Figura 54 Salão de Mesas - Térreo..... | 64 |
| Figura 55 Salão de Mesas - 1º Andar..... | 65 |
| Figura 56 Cozinha Principal..... | 65 |
| Figura 57 Cozinha Principal..... | 66 |
| Figura 58 Terraço Área Externa - 1º Andar..... | 67 |
| Figura 59 Terraço Área Externa - 1º Andar | 68 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ALML – Área Livre Mínima do Lote

Art. – Artigo

ATME – Área Total Máxima Edificada

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

CP – Corredor Primário

DF – Distrito Federal

DML – Depósito de Material de Limpeza

INMETRO – Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia

MA – Maranhão

PB – Paraíba

PcD – Pessoa com Deficiência

RDC - Resolução da Diretoria Colegiada

RN – Rio Grande do Norte

TI – Tecnologia da Informação

UNDB – Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco

ZT2 – Zona Turística 2

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| 1 INTRODUÇÃO | 02 |
| 2 GASTRONOMIA: SÍMBOLO DE IDENTIDADE E CULTURA | 06 |
| 2.1 Um Breve Histórico da gastronomia no Brasil..... | 06 |
| 2.2 A culinária Regional Maranhense | 07 |
| 3 ARQUITETURA DE RESTAURANTES | 10 |
| 3.1 Funcionamento e Organização..... | 10 |
| 3.2 Conforto Lumínico, Acústico e Térmico..... | 13 |
| 3.3 Estética e Ambientação..... | 17 |
| 4 ANÁLISE DE SIMILARES | 22 |
| 4.1 Restaurante Bananeira, São Paulo | 22 |
| 4.2 Restaurante Nau Frutos do Mar, Brasília..... | 24 |
| 4.3 Restaurante Mangai, João Pessoa..... | 26 |
| 4.4 Restaurante Cabana do Sol, São Luís | 27 |
| 4.5 Restaurante Cheiro Verde, São Luís..... | 30 |
| 5 CONDICIONANTES PROJETUAIS | 33 |
| 5.1 Terreno e Entorno..... | 33 |
| 5.2 Condicionantes Ambientais..... | 37 |
| 5.2.1 Orientação Solar e Ventilação..... | 37 |
| 5.2.2 Topografia..... | 43 |
| 5.3 Condicionante Legal | 44 |
| 5.3.1 Lei Municipal nº 3.253/1992 - Zoneamento, Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo de São Luís | 44 |
| 6 PRINCÍPIOS ARQUITETÔNICOS | 49 |
| 6.1 Programa de Necessidades e Pré-Dimensionamento..... | 49 |
| 6.2 Plano de Manchas..... | 52 |
| 6.3 Fluxograma..... | 53 |
| 7 ESTUDO PRELIMINAR | 58 |
| 7.1 Descrição Geral do Projeto | 58 |
| 7.2 Perspectivas | 62 |
| 8 CONCLUSÃO | 70 |
| REFERÊNCIAS | 72 |

01.



INTRODUÇÃO



1 INTRODUÇÃO

Em tempos passados, quando não existiam os restaurantes, as pessoas eram acostumadas a pedir suas refeições através das tabernas, hospedarias e estalagens, locais que sequer possuíam o cardápio em que hoje somos acostumados a pedir. Quando os restaurantes começaram a aparecer, eram lugares em que as pessoas iam para tomar caldos restauradores. Com o passar dos anos, o restaurante foi tendo mais importância e se tornando um local imprescindível para quem deseja se reunir com os familiares ou procura uma opção de lazer, um costume que permanece até os dias atuais.

Tendo em vista o atual crescimento do setor de cultura e lazer da cidade de São Luís, se faz cada vez mais necessário a implantação de locais que proporcionem entretenimento a população. Sendo assim, foi considerado importante a implantação de um restaurante com características regionais no bairro da Ponta D'areia, devido a sua ótima localização turística, pois possui uma orla marítima e alguns dos principais pontos turísticos da cidade, fazendo com que se tenha uma grande concentração de hotéis para hospedagem de turistas na região, além de prédios comerciais e residenciais e estabelecimentos comerciais, tornando o local sempre movimentado e muito frequentado aos finais de semana por grande parte da população ludovicense. Portanto, a aplicação e valorização de referências da cultura e culinária maranhense neste empreendimento, contribuirá para que o mesmo possua identidade e singularidade, sendo considerado um atrativo turístico para a região. Para que ocorra a implantação deste empreendimento, a problemática está pautada em discriminar quais seriam os requisitos arquitetônicos para a construção de um restaurante de grande porte neste local.

Este trabalho tem por objetivo geral desenvolver um estudo preliminar arquitetônico para a implantação de um restaurante no bairro da Ponta D'Areia em São Luís – MA, tendo em vista os objetivos específicos: identificar a trajetória da gastronomia brasileira, bem como a culinária regional maranhense; discutir sobre a arquitetura de restaurantes, funcionamento, estética, entre outros; demonstrar exemplos de referências projetuais no Brasil e em São Luis – MA e realizar o estudo das condicionantes e princípios arquitetônicos para a consequente implantação e concepção do restaurante.

A metodologia do trabalho se dá através da pesquisa descritiva, com o objetivo de apresentar as contribuições por cada povo aqui deixadas, além das particularidades da arquitetura de restaurantes, possuindo um caráter explicativo na busca pelas referências projetuais, ambos através de levantamentos bibliográficos. Também foi realizada a pesquisa de campo, onde foi observado o terreno e seu entorno, juntamente com a realização de levantamentos fotográficos, para assim obter o possível diagnóstico do local de estudo.

O trabalho apresentado a seguir foi organizado e segmentado em introdução, três capítulos de fundamentação teórica, dois capítulos de princípios projetuais, um capítulo de resultado de projeto e a conclusão, totalizando em oito capítulos a serem desenvolvidos. O primeiro capítulo é referente a Introdução do trabalho.

O segundo capítulo faz referência ao primeiro capítulo de referencial teórico, intitulado de “Gastronomia: Símbolo de Identidade e Cultura”, que está subdividido em dois subtópicos nomeados de: “Um Breve Histórico da gastronomia no Brasil” e “A culinária Regional Maranhense”. Este capítulo realiza um breve histórico a respeito da gastronomia no Brasil, sendo analisada a contribuição dos povos para a culinária do Maranhão. Para fundamentar este capítulo foram utilizados os seguintes autores: Cascudo (2011), Trigo (2002), Silva (2014), Lima (1998) e Lacroix (2008).

O terceiro capítulo faz referência ao segundo capítulo de referencial teórico, intitulado de “Arquitetura de Restaurantes”, que está subdividido em três subtópicos nomeados de: “Funcionamento e Organização”, “Conforto Lumínico, Acústico e Térmico” e “Estética e Ambientação”. Este capítulo trata sobre como se dá o funcionamento e organização dos restaurantes *à la carte*, quais suas características arquitetônicas, abordando também as normas da ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária, em relação ao conforto térmico, lumínico e acústico para este tipo de empreendimento e ainda discorre como deve ser sua estética e ambientação, sugerindo estratégias de ambientação para tornar o ambiente agradável e aprazível, em relação as cores e aromas. Foram utilizados os seguintes autores na fundamentação deste capítulo: Pelloso (2018), Maricato (2010), Buxton (2017), Neufert (2017), Anvisa (2004), Monteiro (2009), entre outros.

O quarto capítulo faz referência ao terceiro capítulo de referencial teórico, intitulado de “Análise de Similares”, que está subdividido em cinco subtópicos nomeados de: “Restaurante Bananeira, São Paulo”, “Restaurante Nau Frutos do Mar,

Brasília”, “Restaurante Mangai, João Pessoa”, “Restaurante Cabana do Sol, São Luís” e “Restaurante Cheiro Verde, São Luís”. Este capítulo realiza uma análise acerca dos similares, onde foram realizadas pesquisas em restaurantes considerados referências projetuais, tanto os restaurantes brasileiros, quanto os restaurantes locais, fazendo um estudo acerca de sua estrutura, métodos de trabalho, entre outros aspectos. Para fundamentar este capítulo foram utilizados os seguintes autores: Moura (2015) e Queiroz (2013).

O quinto capítulo intitulado de “Condicionantes Projetuais”, está subdividido em três subtópicos nomeados de: “Terreno e Entorno”, “Condicionantes Ambientais”, este que por sua vez se subdivide em “Orientação Solar e Ventilação” e “Topografia” e “Condicionante Legal” que faz referência ao seu subcapítulo “Lei Municipal nº 3.253/1992 - Zoneamento, Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo de São Luís”. Este capítulo analisa as principais condicionantes projetuais para a implantação do empreendimento, como a apresentação e localização do terreno e seu entorno através de fotografias, destacando os acessos, insolação e ventilação, topografia e as normas e legislações municipais que são de fundamental importância para a realização deste trabalho, onde foi possível retirar onde o terreno está inserido e seus índices urbanísticos.

O sexto capítulo intitulado de “Princípios Arquitetônicos”, está subdividido em três subtópicos nomeados de: “Programa de Necessidades e Pré-Dimensionamento”, “Plano de Manchas” e “Fluxograma”. Este capítulo trata dos princípios arquitetônicos utilizados para início da concepção projetual, como a listagem dos ambientes no programa de necessidades e seu correspondente pré-dimensionamento, o plano de manchas da edificação e o fluxograma.

O sétimo capítulo intitulado de “Estudo Preliminar”, está subdividido em dois subtópicos nomeados de: “Descrição Geral do Projeto” e “Perspectivas”. Este capítulo discorre sobre o resultado do projeto, a partir da aplicação das condicionantes projetuais e princípios arquitetônicos, fazendo uma descrição geral da edificação, além de um breve relato em relação aos métodos e materiais adotados em sua estrutura, apresentando seus layouts e perspectivas. E por fim, o oitavo capítulo referente a conclusão, traz as considerações finais do referente trabalho.

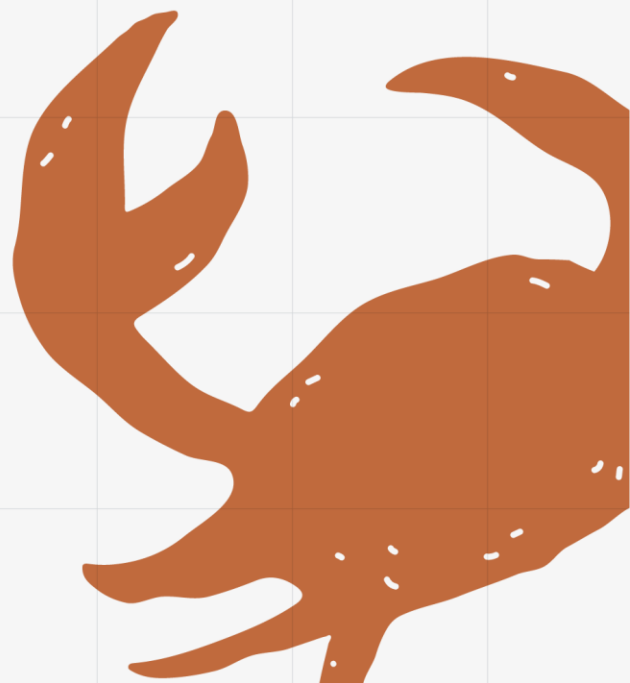
Desta maneira, o presente trabalho se torna excepcionalmente importante, uma vez que proporciona uma leitura singular a respeito da riqueza da culinária maranhense e amplia os conhecimentos a respeito do tema proposto.

02.



GASTRONOMIA:

SÍMBOLO DE IDENTIDADE E CULTURA



2 GASTRONOMIA: SÍMBOLO DE IDENTIDADE E CULTURA

2.1 Um Breve Histórico da gastronomia no Brasil

A gastronomia brasileira teve início desde a colonização dos povos, há mais de 500 anos atrás, com a mistura de influências da cultura, alimentação e da identidade entre os índios, africanos e portugueses, onde a culinária portuguesa exerceu mais influência. As terras brasileiras sempre foram muito ricas em termos de diversidade de ecossistemas, solos e climas bastante favoráveis, expressando uma forte excepcionalidade perante o mundo. Cada região do país possui sua peculiaridade em relação aos termos gastronômicos, com suas culinárias diferenciadas umas das outras.

De início, a contribuição dos indígenas para a cultura brasileira foi a macaxeira, também conhecida como mandioca e aipim, onde a partir desta se produzia a farinha de beiju que era a base de sua alimentação, como também algumas bebidas como o vinho. A cultura africana, por sua vez contribuiu para a formação da gastronomia brasileira com alguns elementos, entre eles, podemos citar: a banana, erva-doce, açafrão, gergelim, leite de coco, cuscuz, entre outros. Os portugueses, introduziram na gastronomia brasileira principalmente o azeite de oliva e os vinhos, assim como os temperos, peixes, uva e dos mais variados cereais, faziam-se diversos tipos de pão. (CASCUDO, 2011). As mulheres portuguesas por sua vez, trouxeram a arte do fogão, “[...] trazendo consigo a tradição dos ensopados e doces portugueses, mesclando-os ao que aqui encontraram”. (TRIGO, 2002, p.176).

Os franceses também contribuíram para a formação da gastronomia brasileira, incluindo os vinhos, cervejas, patês de *foie gras*, conservas, queijos, doces, novas frutas e licores ardentes e adocicados. Os italianos e franceses trouxeram os chocolates, chás, confeitarias, sorveterias e restaurantes. A cozinha espanhola, alemã, açoriana, suíça e italiana também esteve presente. Os italianos trouxeram as massas, molhos, sopas, polenta, nhoque, carne à milanesa, panetone, risoto, berinjelas picantes e pizzas. (CASCUDO, 2011).

Por fim, a riqueza e a diversidade da cultura de cada povo que aqui habitou, contribuíram para o atual cenário da gastronomia brasileira, estando presente em

cada região do país, onde cada uma possui seus gostos, costumes, hábitos e pratos típicos originários de suas iguarias.

2.2 A culinária Regional Maranhense

A formação étnica da cidade de São Luís foi dada por inúmeros grupos culturais, percebendo-se que cada povo que participou do processo de descobrimento e se tornou habitante, trouxe consigo iguarias, modo de preparo e forma de consumo, que formam hoje a atual composição de pratos típicos encontrados na cidade.

Conforme Silva (2014), “compreende-se por Culinária Regional o resultado da obtenção de ingredientes disponíveis em cada localidade, preparados com técnicas distintas, tomando por base as tradições de diferentes etnias segundo suas influências em determinados países, regiões, estados, cidades e municípios.

Para Lima (1998), os indígenas davam o tratamento à comida (assada, moqueada ou feita no biaribu ou beribu), usavam o forno de barro, moquém e espeto para preparo. Posteriormente, os povos afros que chegaram território maranhense trouxeram o caruru, abobó, açaçá, pipoca, mingau de fubá, cuxá, etc. Outro grupo social que ajudou a transformar a sociedade maranhense foram os árabes, deixando seus traços através do apreço por doces feitos tanto com açúcar como mel, o café forte, carne de carneiro, fígado, quibe e esfirra, cuscuz (de arroz e/ou de milho) e do uso de especiarias importadas do oriente, como o cravo da Índia e a canela presentes em compotas e outros doces. Os portugueses por sua vez, trouxeram o arroz, além de pratos típicos como o sarapatel, panelada, buchada e pratos cozidos, além dos doces como, bolos e pudins. A influência nordestina na culinária maranhense é misturada às culinárias indígena, africana, portuguesa e árabe, com pequenas modificações, ocasionadas pelo clima e ofertas de alimentos típicos à região dividida em litorânea e sertaneja.

A cultura francesa, quando se refere a gastronomia, trouxeram as costelas, lombinho de porco, torta de camarão, peixe guisado e escabeche e os vinhos como o xerez, champanhe de ouro ou púrpura, o *Tócai*, o *LaCrima Cristi*, assim como as

sobremesas, ambrosia, capelas, trouxas de ovos, creme de leite, sorvetes gelados e o néctar dos deuses. (LACROIX¹, 2008 apud SILVA, p.63).

As diferentes contribuições e hábitos alimentares dos povos que aqui habitaram, perpassaram-se de geração em geração e até os dias atuais estão presentes na culinária maranhense. No Centro Histórico de São Luís, no bairro da Praia Grande por exemplo, encontramos a Casa das Tulhas, considerada um ponto turístico da cidade muito visitado por turistas e moradores locais e que oferece uma riqueza e variedade de iguarias típicas da região. Além da Casa das Tulhas, no Centro Histórico também é possível encontrar muitos outros estabelecimentos gastronômicos, do mais simples ao mais requintado, que oferecem em seu cardápio a culinária local.

A Avenida Litorânea é outro ponto turístico que merece destaque na cidade de São Luís. É considerada por muitos um local que possui uma belíssima vista para o mar, assim como do pôr-do-sol, sendo muito frequentado e procurado por turistas e usuários locais, principalmente aos finais de semana. Também oferece em seus bares e restaurantes a rica gastronomia de pratos típicos da cidade.

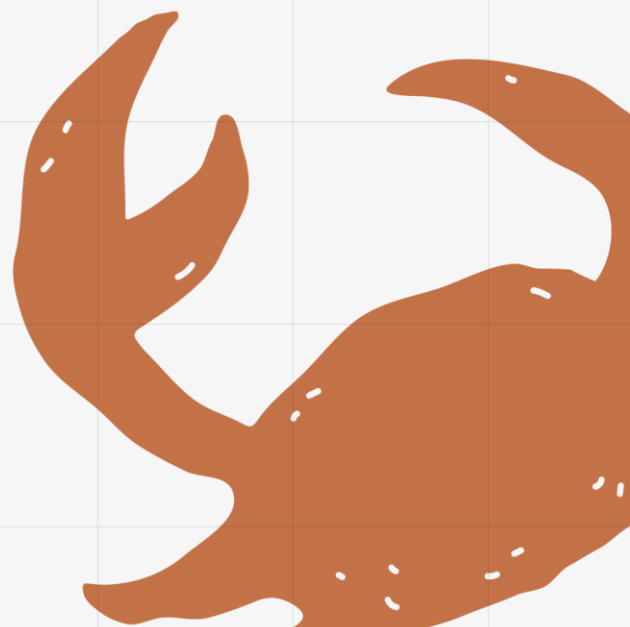
É de fundamental importância que se mantenha viva a comercialização e o conhecimento pelas iguarias e elementos típicos da região ludovicense, para que se preserve assim a disseminação de uma cultura e uma culinária tão rica, perpassada de geração em geração.

¹ LACROIX, Maria de Lourdes Luande. **A Fundação Francesa de São Luís e Seus Mitos**. São Luís: Editora EUMA, 2008.

03.



ARQUITETURA DE RESTAURANTES



3 ARQUITETURA DE RESTAURANTES

Para Pelloso (2018), a arquitetura funcional do ambiente do restaurante deve ser constantemente discutida e planejada para o alcance de todos os objetivos: estética, conforto, funcionalidade do local, tipo de público, economia, entre outros. Um projeto que seja esteticamente agradável, funcional, e conceituado de acordo com as características do restaurante, influencia diretamente no desempenho do empreendimento. De acordo com Maricato (2010), um projeto arquitetônico bem elaborado é imprescindível no sucesso de um estabelecimento gastronômico e pode custar de 2% a 7% do valor total a ser investido. Por isso, é importante que ocorra a elaboração de um *briefing*² por parte do arquiteto de acordo com a identidade do espaço a ser implantado, incluindo cardápio, ambiente, localização, público-alvo, modalidade de serviço, preços, entre outros.

Primeiramente, é primordial que seja feita a escolha do local onde será implantado o empreendimento, que deve possuir abastecimento de água, rede de esgoto, energia elétrica, vias asfaltadas, coleta lixo e acessos. Por conseguinte, o projeto arquitetônico deverá atender tanto as áreas comuns para os clientes quanto as zonas de trabalho para os funcionários, instalações elétricas, hidráulicas e de esgoto, combate à incêndio, entre outras. Por ser um local público que trabalha com o manuseio de alimentos, devem ser seguidas algumas normas específicas na elaboração do projeto arquitetônico, principalmente a de higiene sanitária como a ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária, que possui a resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2014, que dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação.

A seguir, serão apresentados uma série de critérios que devem ser seguidos na elaboração do projeto arquitetônico para que se obtenha sucesso e um bom funcionamento nos estabelecimentos.

3.1 Funcionamento e Organização

² Lista de informações contendo as necessidades do espaço a ser estudado, para contribuir na construção e desenvolvimento do projeto.

Vários critérios são considerados importantes quando se trata de arquitetura e ambientação de projetos de restaurantes. Um dos fatores que mais influencia a sensação de conforto e bem-estar em um restaurante é seu espaço interno. Os serviços de alimentação devem ter em seus projetos a função de criar um estilo e um nível de ambiência abrangentes, apropriados às expectativas dos clientes. De acordo com Buxton (2017, p. 258) “O projeto de interiores do restaurante deve atender a várias exigências, tanto funcionais quanto estéticas, deve despertar o interesse, ter apelo visual e fornecer todas as condições para a criação de uma atmosfera agradável.”

Nas operações de serviços de alimentação, três processos em diferentes áreas são extremamente importantes: produção, serviço e atendimento aos clientes, cada área possuindo necessidades específicas que variam conforme as suas particularidades. Na produção é necessário que na entrega seja verificado os itens recebidos; que a armazenagem seja diferente dependendo do gênero alimentício; ao preparar os alimentos estejam parcialmente ou totalmente preparados; no cozimento que os equipamentos sejam industriais de grande porte; a montagem seja de acordo com o pedido do cliente, para consumo ou refrigeração e congelamento; que se tenha a higienização dos utensílios e que seja feita a coleta do lixo. No serviço das refeições é necessário que se tenha o serviço do garçom para atender as mesas; que os funcionários recolham a louça para higienização; que se tenha armários necessários para o armazenamento dos itens de mesa. No atendimento aos clientes, é necessário a observação do local, estacionamento; se a entrada possui recepção, caixa e banheiros. (BUXTON, 2017).

A entrada de clientes deve ser bem definida e de fácil acesso aos clientes, a área de mesas geralmente é influenciada por janelas e vistas. Recomenda-se que os móveis sejam duráveis para resistir ao desgaste, entre estes devem ser inclusos mesas fixas, balcões, mesas moveis com cadeiras soltas, recepção e caixas, entre outros. O estilo dos mobiliários varia conforme o grau de sofisticação, podendo possuir roupa de mesa com porcelanas e outros com louças duráveis e utensílios de aço inoxidável. (BUXTON, 2017).

Além do conforto do cliente, alguns outros pontos são de extrema importância e devem ser levados em consideração, quando se trata da elaboração de projetos arquitetônicos de gastronomia, como por exemplo, na zona de trabalho da

cozinha, onde as mesmas devem ser planejadas garantindo tanto a higiene do local quanto o bem-estar dos seus funcionários.

O layout da cozinha é determinado pelo tamanho dos equipamentos, espaço de trabalho, acesso e circulação. Para Buxton (2017, p.264), “O piso da cozinha é 30% ocupado por equipamentos e 10 a 20% por bancadas e carrinhos, sendo os 50% restantes utilizados para circulação e acesso.” As áreas que compreendem refrigeração, depósitos e preparação, além de espaços para circulação de carrinhos, podem estar localizadas ao redor deste perímetro. (BUXTON, 2017).

Os equipamentos industriais presentes na zona de produção de pratos quentes, são: fogão de até oito bocas, coifa com exaustor, caldeiras, chapas para frituras e grill, entre outros. Na zona de produção de pratos frios encontram-se geladeira e/ou bancada com refrigeração, diversas máquinas de cortar, batedeira, balança, entre outros. (NEUFERT, 2017).

No setor de serviço deve haver vestiários e equipamentos sanitários, além de sala de descanso. Os vestiários devem prever trocas de ar, devem ser equipados com armários individuais e ser bem ventilado. Os lavatórios devem ser equipados de acordo com normas reguladoras. (NEUFERT, 2017).

Quanto aos materiais, deve prevalecer a cor branca nas cozinhas industriais que combinada a larga utilização do aço inoxidável nos equipamentos e materiais, não cria cantos e ambientes escuros. As esquadrias da área de preparação e armazenamento de alimentos devem ser dotadas de fechamento automático e as aberturas externas devem possuir telas milimetradas para impedir o acesso de insetos e roedores, porém propiciando a troca de ar com facilidade. Piso, parede e teto devem possuir revestimento liso, impermeável e lavável, não absorvente, antiderrapante (devido à presença de gorduras, óleos, detergentes, entre outros elementos escorregadios), sendo mantidos conservados e livres de rachaduras, facilitando a limpeza e desinfecção. (ANVISA, 2004).

Outro ponto muito importante é a aparência externa da edificação, através desta se consegue transmitir informações ao cliente, assim como o espaço em que o empreendimento está implantado deve possuir qualidade de acesso tanto para serviços quanto para os clientes. (BUXTON, 2017).

É importante que as regras e conceitos propostos pelos autores sejam seguidos para que se possa ter um bom aproveitamento de fluxos e espaços e consequente desempenho da edificação.

3.2 Conforto Lumínico, Acústico e Térmico

Para um melhor desempenho no funcionamento de restaurantes e cozinhas, alguns aspectos referentes a iluminação, ventilação e a acústica devem ser estudados.

Em relação a iluminação, na área de preparação esta deve proporcionar o ótimo desempenho visual no ato de cozer, de forma que as atividades sejam realizadas sem comprometer a higiene e as características sensoriais dos alimentos. (ANVISA, 2004).

A Portaria 1210 estabelece no capítulo 20, item 20.10:

20.10. Iluminação: uniforme, sem ofuscamentos, sem contrastes excessivos, sombras e cantos escuros. As lâmpadas e luminárias devem estar limpas, protegidas contra explosão e quedas acidentais e em bom estado de conservação, sendo que não devem alterar as características sensoriais dos alimentos. As instalações elétricas devem ser embutidas. As externas devem ser perfeitamente revestidas por tubulações isolantes, presas e distantes das paredes e tetos, para facilitar a limpeza.

Deve ser combinada a luz natural com a luz artificial para reduzir as sombras e propiciar um espaço mais agradável. Porém, a iluminação mais recomendada é a natural, pois age como um tônico devido aos raios ultravioletas, estimulando as funções do organismo, estando diretamente relacionada com o nível do trabalho produzido. (MONTEIRO, 2009).

De acordo com Godoy (2000, p. 04):

Um bom projeto deve aproveitar as oportunidades da arquitetura e decoração para potencializá-las e valorizá-las visualmente, prevendo pontos, cargas, circuitos e controles dedicados a cada solução. Assim, com as informações definidas, inicia-se o desenvolvimento das soluções, elegendo os objetivos visuais, compondo os ambientes, criando efeitos. O projeto deve ser intensamente discutido com os gerenciadores do negócio, que conhecem o tipo de cliente a ser atendido e os objetivos do empreendimento.

A iluminação por sua vez também é muito importante na ambientação de restaurantes. Possui como função principal demonstrar as cores dos alimentos aos seus clientes, além de contribuir positivamente ou negativamente com a atmosfera em que está inserida, através das diferentes formas em que pode ser apresentada dependendo da iluminação utilizada. (TORRES, 2015).

Figura 01: Infográfico de Iluminação (2017).



Fonte: Portal 44 Arquitetura (2017).

De acordo com o Infográfico de iluminação (figura 01), dependendo do tipo de iluminação utilizada, diferentes comportamentos são despertados em seus usuários. Para que o usuário consiga observar o caminho, sendo facilmente percorrido e sem oferecer riscos, deve ser utilizada a Iluminação Ambiente. Esta iluminação também pode interferir no local em que a pessoa deseja sentar-se. Para as pessoas que preferem paredes iluminadas, a Iluminação Pontual deve ser aplicada, utilizando-se por exemplo arandelas ou spots direcionáveis. Para se ter um espaço agradável, é importante localizar as luzes na parede. Para se ter um local espaçoso, deve haver uma distribuição uniforme das luzes com todas as superfícies iluminadas. Para um local relaxante, a iluminação não deve ser uniforme e deve possuir menor potência (figura 06).

Figura 02: Luz x Ambiente (2017).

A combinação de várias posições e tipos de luzes utilizadas podem fortemente refletir no tipo de ambiente que você deseja produzir.



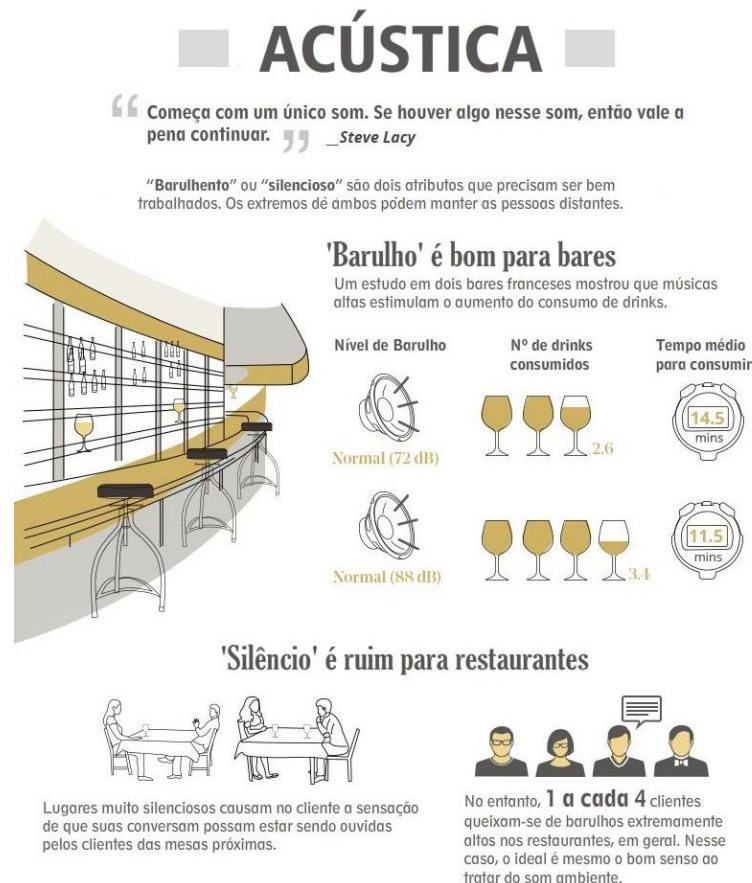
Fonte: Portal 44 Arquitetura (2017).

De acordo com Torres (2015, p.05), “O tempo de permanência dos clientes pode ser influenciado pelo tipo de iluminação, mesmo respeitando-se as normas vigentes e possíveis variações.” Como demonstra a figura acima (figura 02), para se ter um ambiente agradável é necessário utilizar luzes nas paredes advindas do teto; para se ter um ambiente espaçoso é necessário que todas as superfícies sejam iluminadas; para se ter um ambiente relaxante é necessário a distribuição da iluminação não uniforme e para um ambiente visualmente limpo é necessário alta intensidade de iluminação aliada a iluminação periférica.

Em relação ao conforto acústico, este é imprescindível tanto para os clientes quanto para os funcionários. É considerado um ambiente que possui ruído intenso, devido a conversas e pelas máquinas e utensílios da cozinha. Dessa forma, é fundamental o projeto acústico nesses ambientes, através do uso de materiais absorventes nas paredes, forro, estofados, móveis do salão, mesas, entre outros. (SOUZA, 2016 apud SILVA FILHO, 1996).

De acordo com Monteiro (2009, p. A altura do pé direito, a existência de superfícies duras e não absorventes potencializa os problemas de acústica. Para que não haja fadiga e irritação nos usuários devido a permanência prolongada sob ruídos acima dos toleráveis, deve-se manter o nível de ruído em torno de 45 a 55 decibéis. A escolha de materiais minimizadores de ruídos e seu emprego devem ser feitos com bastante cautela, pois geralmente são constituídos de materiais porosos não recomendados para cozinha industrial, devido a sua possibilidade de infiltração de líquidos. O cuidado com a aquisição de equipamentos certificados pelo INMETRO e sua manutenção preventiva também contribui para a diminuição de ruído dentro de uma cozinha profissional. (MONTEIRO, 2009).

Figura 03: Infográfico de Acústica (2017).



Fonte: Portal 44 Arquitetura (2017).

A acústica é um ponto considerado primordial na ambientação de restaurantes, pois se o ambiente não estiver agradável em níveis de ruído, os clientes preferem não frequentar o local. De acordo com o Infográfico de Acústica (figura 03), quando o assunto é a acústica de restaurantes, “barulhento” ou “silencioso” são

atributos que precisam ser bem trabalhados. O “barulho” é considerado bom para bares e o “silêncio” ruim para restaurantes, uma vez que o cliente não sente privacidade ao conversar. É importante destacar que a música ambiente também interfere no paladar dos clientes. Quando se está em um ambiente agradável, ouvindo uma música de sua preferência, esta acaba por influenciar no sabor daquela comida. É conforto trocar organização

Em relação a ventilação é de extrema importância que esta garanta a renovação do ar fresco do ambiente e que mantenha o ambiente livre de meios externos, como fungos, gases, fumaça, entre outros que comprometam a qualidade do alimento. (ANVISA, 2004).

A Portaria 1210 estabelece no capítulo 20, item 20.11 e 20.12:

20.11. Ventilação: deve garantir o conforto térmico e a renovação do ar, garantindo que o ambiente fique livre de fungos, gases, fumaça, gordura e condensação de vapores. O pé direito deve ter altura mínima de 2,70m.

A aplicação dos princípios de iluminação, ventilação e acústica, norteiam para que sejam feitas as devidas escolhas no projeto.

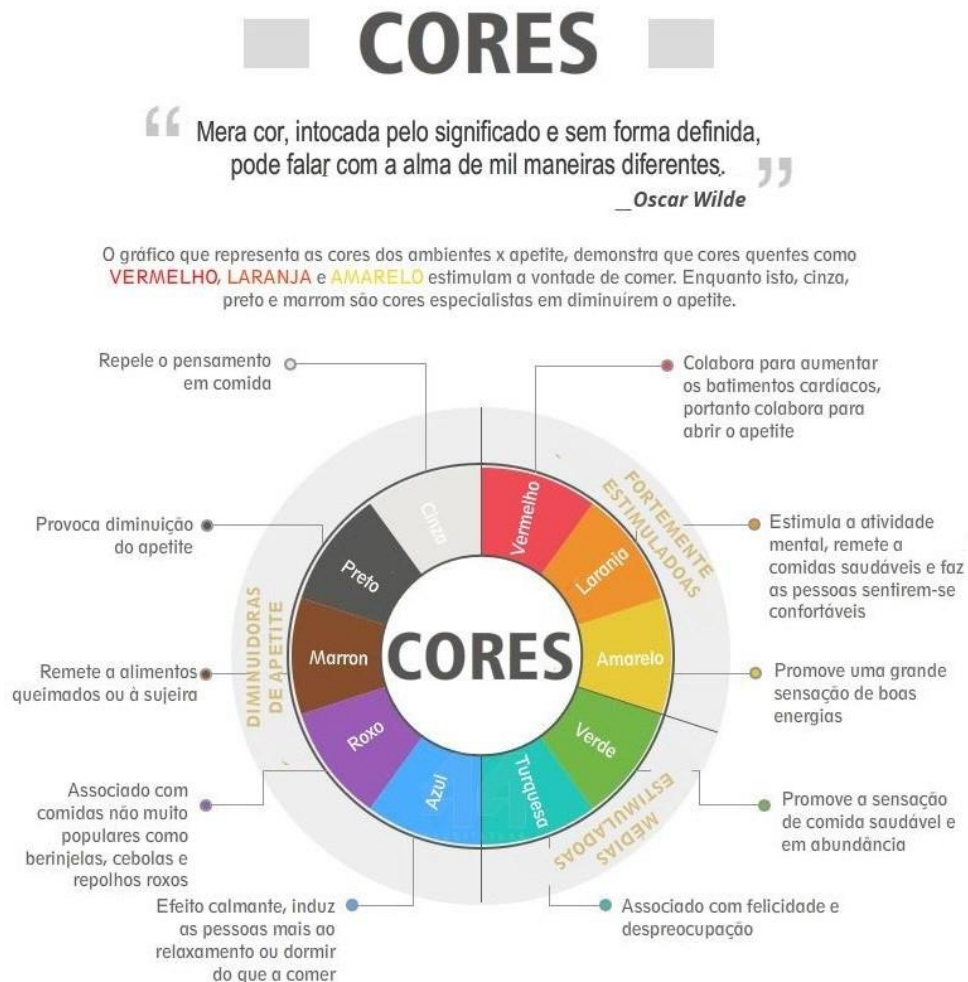
3.3 Estética e Ambientação

Na elaboração de projetos de restaurantes, além dos aspectos normativos, é importante considerar também os aspectos estéticos, pois estes proporcionam um espaço confortável aos seus clientes. Conforme Zanella (2002), um dos fatores que mais influencia a sensação de conforto e bem estar em um restaurante é a configuração de seu espaço interno, sendo a iluminação, tratamento acústico, cores, pinturas e a decoração os fatores determinantes para as condições ambientais.

Alguns pontos importantes são essenciais para serem trabalhados quando se trata de ambiência. As questões psicológicas por exemplo, exercem grande influência, seja fazendo o uso de determinadas cores que aguçam o apetite, seja com determinados cheiros que desencadeiam sensações diferenciadas. Todo o conjunto deve ser considerado pois afetam diretamente na permanência do cliente dentro do ambiente.

A Industville, empresa britânica, criou infográficos que servem como um guia da psicologia por trás do projeto de um restaurante. O infográfico trabalha melhores aspectos de um restaurante como: de qual forma as cores afetam nosso apetite, diferentes aromas estimulam diferentes comportamentos, três dicas primárias quanto ao uso da luz em um restaurante, como a acústica pode desencadear certos comportamentos, as principais considerações sobre o design de interiores de um restaurante, entre outros. (PORTAL, 2017).

Figura 04: Infográfico de Cores (2017).



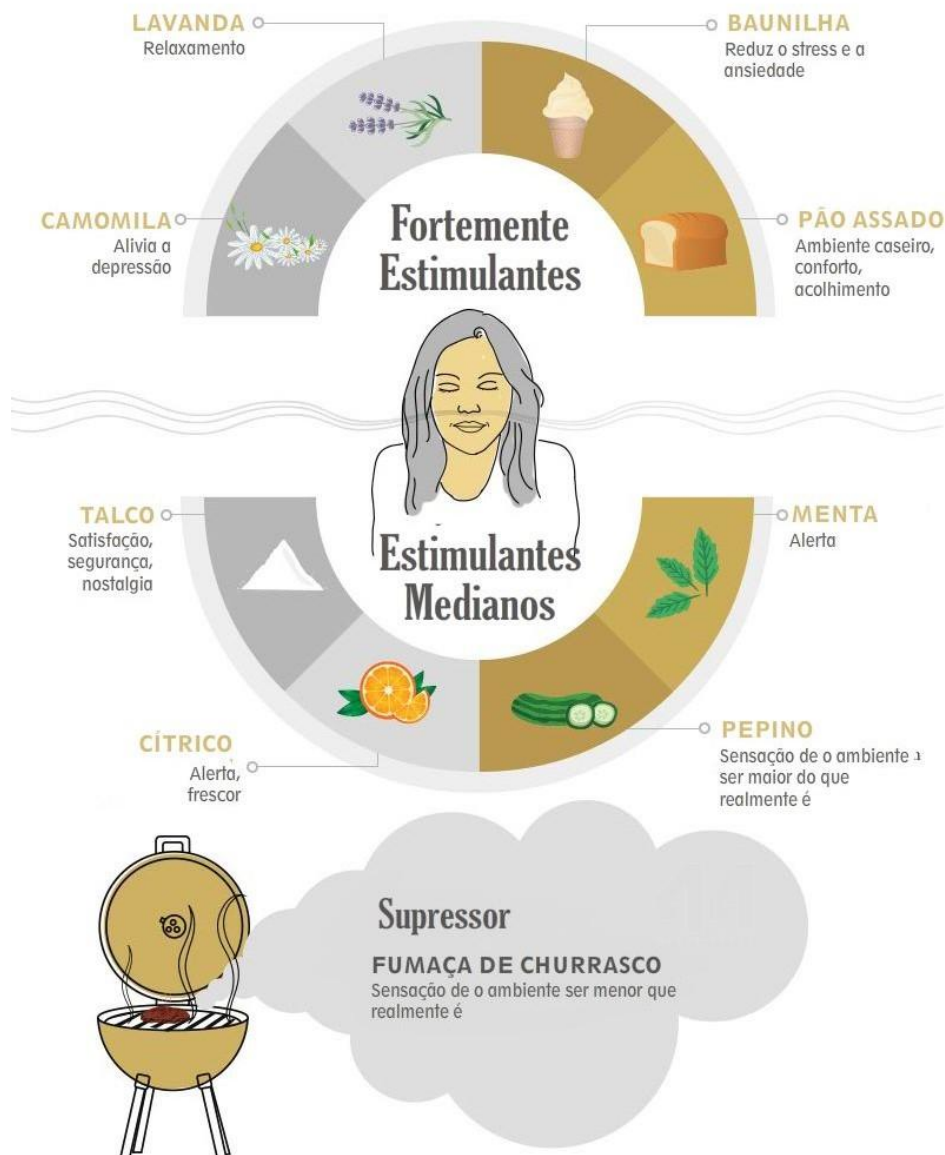
Fonte: Portal 44 Arquitetura (2017).

Fazendo uma análise acerca do Infográfico de Cores (figura 04), é possível perceber que as cores afetam diretamente em um projeto voltado ao ramo alimentício e se usadas de maneira errônea podem prejudicar o empreendimento. O gráfico faz uma relação das cores x apetite, demonstrando que as cores quentes - vermelho,

laranja e amarelo estimulam o apetite, enquanto as cores frias - cinza, preto e marrom e até mesmo roxo e azul provocam a diminuição do apetite. Os restaurantes *fast-food* por exemplo, utilizam as cores quentes em suas logomarcas e nos seus ambientes pois estimulam o apetite e fazem com que o fluxo de pessoas que consomem no local seja mais rápido. Por isso se deve ter bastante cautela ao fazer a escolha das cores que serão usadas no empreendimento, para que o mesmo possa oferecer a seus clientes um ambiente que estimule a consumação dos seus produtos.

Em outro aspecto é importante destacar os cheiros. Dos cinco sentidos, o olfato é o que exerce mais importância quando se trata de alcançar aromas e remetê-los à diferentes situações cotidianas, boas ou ruins.

Figura 05: Infográfico de Cheiros (2017).



Fonte: Portal 44 Arquitetura (2017).

Como demonstra o Infográfico de Cheiros (figura 05), cheiros fortes como a fumaça do churrasco por exemplo, acabam por deixar o ambiente fétido e com a sensação de ser menor, fazendo com que as pessoas queiram sair do ambiente o mais rápido possível. O cheiro da lavanda, camomila, baunilha e do pão, são fortes estimulantes e ajudam a tonar o ambiente mais agradável. Muitos restaurantes utilizam aromas personalizados para aumentar o tempo de permanência do cliente no local e estimular o desejo de consumo. São utilizados também próximo a cozinha e banheiros para minimizar odores.

A estética e ambientação de restaurantes se bem pensadas chamam muito a atenção do cliente, ainda mais quando o ambiente é considerado temático e relacionado a algum conceito, fazendo com que o mesmo se sinta a vontade em um ambiente agradável e sinta a necessidade de voltar várias vezes a esse local.

04.



ANÁLISE DE SIMILARES



4 ANÁLISE DE SIMILARES

A seguir, serão apresentados alguns exemplos de restaurantes, onde serão analisados seus pontos positivos e negativos em relação a: localização, funcionamento, estética, entre outros. Esta análise exerce grande importância para auxiliar no processo de concepção projetual, uma vez que algumas referências podem ser adotadas assim como outras não, devido a uma determinada circunstância estabelecida. Entre estes, foram analisados projetos brasileiros e locais, o Restaurante Bananeira, Restaurante Nau e Restaurante Mangai são localizados respectivamente nas cidades de São Paulo, Brasília e João Pessoa e o Restaurante Cabana do Sol e Restaurante Cheiro Verde, localizados na cidade de São Luís e considerados restaurantes referência em gastronomia local.

4.1 Restaurante Bananeira, São Paulo

O Restaurante Bananeira está localizado na Rua Marechal Hastimphilo de Moura, 419, Morumbi – São Paulo, numa área de 1.500 m², circulando pelo verde exuberante da região. Possui funcionamento de terça a domingo no horário de 12:00h às 15:00h e 18:00h às 00:00h, aos sábados das 12:00h às 17:00h e 19:00h às 00:00h e aos domingos e feriados das 12:00h às 17:00h.

De acordo com o site Bananeira (2017, p.02), “o Restaurante Bananeira nasce de uma tendência que vem crescendo e se autoafirmando ultimamente: a valorização consciente do produto e identidade nacional.” É considerado um restaurante de comida brasileira, com sua culinária inspirada na riqueza da cultura regional.

O projeto é aprimorado nos detalhes, fazendo o uso de materiais ecológicos e de manejo sustentável, como por exemplo com a utilização dos pilares de eucalipto na estruturação da construção, proporcionando um pé direito alto que dá profundidade ao local (figura 06).

Figura 06: Salão Principal do Restaurante Bananeira (2017).



Fonte: Site Restaurante Bananeira (2017).

O Restaurante dispõe de um espaço externo com playground sobre um jardim de bananeiras, espaço para a realização de eventos com capacidade para até 300 convidados, o Terraço da Lareira (figura 07), com capacidade para até 60 pessoas e o Salão Anexo para até 70 convidados.

Figura 07: Ambiente Terraço da Lareira do Restaurante Bananeira (2017).



Fonte: Site Restaurante Bananeira (2017).

4.2 Restaurante Nau Frutos do Mar, Brasília

O Restaurante Nau Frutos do Mar está localizado no SCES Trecho 2, s/n - Asa Sul, Brasília – DF, possuindo também outras duas filiais localizadas em João Pessoa - PB e Natal - RN. Foi inaugurado no segundo semestre de 2013 com o projeto da arquiteta Sandra Moura, detendo uma área de 7.300 m² de área construída, distribuída por 3 pavimentos. Quando o restaurante aportou na capital federal, desembarcou junto ao lago Paranoá elementos que fazem referências a vida no litoral paraibano. “Com esse conceito, o Nau aporta em Brasília com a intenção de levar à capital brasileira um pouco da culinária, da cultura e das referências da vida no litoral”. (MOURA, 2015, p. 08).

Em toda a sua fachada principal foi utilizado o aço cortén, recortado na figura da folha de palma, em composição com o concreto aparente, uma combinação que trás sofisticação a edificação. (figura 08)

Figura 08: Fachada Principal do Restaurante Nau Brasília (2015).



Fonte: Site ArchDaily (2015).

As figuras 09 e 10 a seguir, demonstram a planta de layout do pavimento térreo e do mezanino, onde se pode compreender um pouco do funcionamento do restaurante. No térreo estão localizados o salão principal, a cozinha e os ambientes

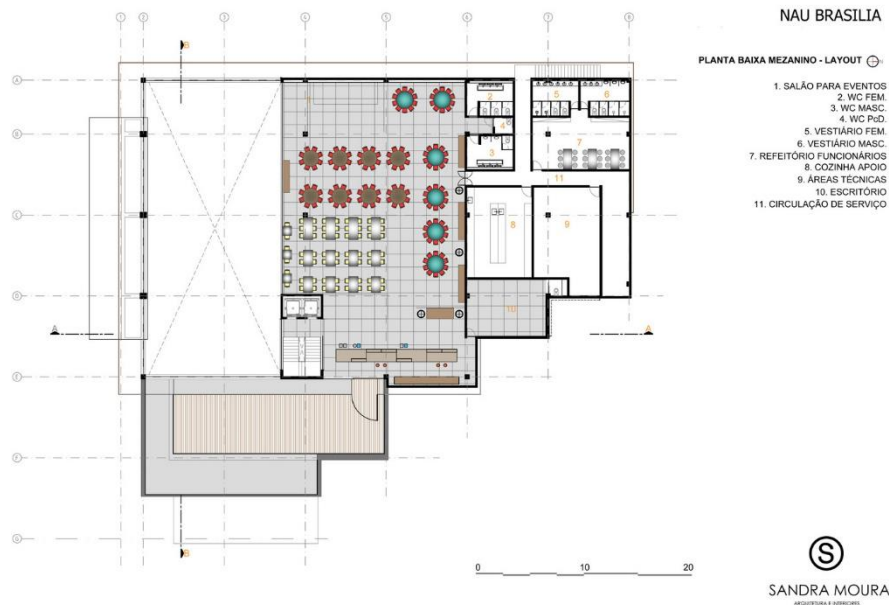
de apoio. No subsolo o estacionamento e os equipamentos técnicos. O primeiro pavimento conta com o mezanino e área para eventos.

Figura 09: Planta de Layout do Pavimento Térreo do Restaurante Nau (2015).



Fonte: Site ArchDaily (2015).

Figura 10: Planta de Layout do Mezanino do Restaurante Nau (2015).



Fonte: Site ArchDaily, (2015).

As referências ao ambiente marinho se destacam no salão principal, onde podem ser visualizadas duas grandes mesas em forma de jangada com tampos

envidraçados, barcos como pendentes e esculturas de água viva, além das ranhuras na parede que simulam escamas de peixes (figura 11).

Figura 11: Salão Principal do Restaurante Nau (2015).



Fonte: Site ArchDaily (2015).

4.3 Restaurante Mangai, João Pessoa

O Restaurante Mangai está localizado em um bairro tradicional na Av. Edson Ramalho, 696, Manaíra. Possui gastronomia e arquitetura aliadas para proporcionar uma imersão completa na cultura nordestina. Possui funcionamento nas segundas de 11h às 22h e terça a domingo das 7h às 22h. A unidade de João Pessoa exclusivamente oferece café da manhã, com uma variedade de mais de 25 opções.

Em sua arquitetura, utiliza referências vernaculares com detalhes construtivos da cultura regional e do típico artesanato local. Em suas edificações, se faz o uso de telhas cerâmicas e madeiras aparentes, tijolos, revestimentos rústicos pisos em tijolos e cimento queimados, assim como mobiliários em madeiras rústicas e duráveis e fibras naturais nos forros e luminárias (figura 12).

Figura 12: Salão Principal do Restaurante Mangai (2018).



Fonte: Site Mangai (2018).

O restaurante também faz o uso de bonecos do povo nordestino, remetendo a paisagem genuína do interior e atmosfera arquitetônica adotada (figura 13). As vestimentas e a decoração do interior do restaurante conduzem ao Nordeste autêntico e real, passando do patamar de atividade comercial comum à um estabelecimento que remete as origens e raízes do sertão da Paraíba.

Figura 13: Área Externa do Restaurante Mangai (2018).



Fonte: Site Mangai (2018).

4.4 Restaurante Cabana do Sol, São Luís

O Restaurante Cabana do Sol é premiado e aparece em diversas listas como um dos melhores da cidade e do país. Possui três unidades, sendo duas

localizadas na cidade de São Luís – MA, no Farol de São Marcos e na Avenida Litorânea e uma em Imperatriz – MA, às margens do Rio Tocantins. A unidade localizada na Av. Litorânea, nº 10 – Calhau (figura 14), é a mais visitada tanto por turistas quanto por usuários locais, pois proporciona uma vista panorâmica de frente para o mar, além do seu ambiente super aconchegante.

Figura 14: Fachada Principal do Restaurante Cabana do Sol (2020).



Fonte: Acervo do Autor (2020).

De acordo com Queiroz (2013), o projeto arquitetônico ficou a cargo do arquiteto Fernando Motta e a parte decorativa e temática com a designer Cíntia Klamt Motta. Esta unidade possui três ambientes, divididos entre o térreo e o primeiro pavimento, decorados com elementos regionais e inspirados na cultura local. O térreo conta com a área externa e a recepção denominada Foyer Caixeiras, com bar climatizado para 40 pessoas (figura 15). No primeiro andar está localizado o Salão Crioulas, correspondente ao salão principal com capacidade para até 470 pessoas (figura 16) e o Salão das Minas que comporta 140 pessoas, com um anexo a outro salão mais intimista que tem função de área VIP com adega interna para um pequeno e seleto grupo de pessoas, ambos climatizados. O local também conta com banheiros, fraldário, elevador para acessibilidade das pessoas e estacionamento privativo.

Figura 15: Recepção Foyer Caixeiras do Restaurante Cabana do Sol (2018).



Fonte: Site Cabana do Sol, 2018.

Os pratos servidos apreciam da culinária regional maranhense, sendo considerado um restaurante referência em pratos típicos.

Figura 16: Salão Crioulas do Restaurante Cabana do Sol (2018).



Fonte: Site Cabana do Sol (2018).

4.5 Restaurante Cheiro Verde, São Luís

O Restaurante Cheiro Verde está localizado na Av. São Luís Rei de França, nº 131, Olho D'água, São Luís – MA. Possui horário de funcionamento de segunda à sexta das 11:00h às 15:00h e das 18:00h às 00:00h, sendo sexta à noite das 18:00h às 01:00h e aos sábados das 11:00h às 17:00h e das 18:00h às 01:00h.

Figura 17: Fachada Principal do Restaurante Cheiro Verde (2020).



Fonte: Acervo do Autor (2020).

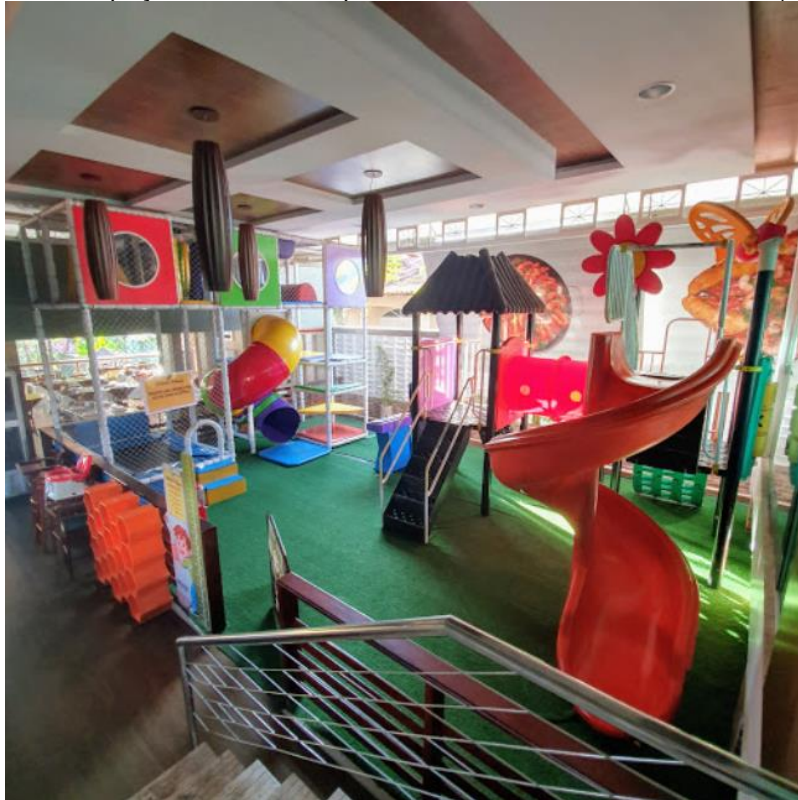
O lugar passou recentemente por uma reforma, proporcionando a inovação de sua fachada (figura 17), ampliação do salão ao ar livre (figura 18) e do Espaço Kids com Parquinho (figura 19), como também foi previsto um local com acessibilidade para entrada de pessoa com deficiência - PcD. O local ainda conta com salão climatizado com estrutura para eventos, decorado com madeiras rústicas, quadros e arranjos de plantas tropicais. Em suas áreas comuns possuem o Laguinho com Pesque e Não Pague, área de descanso, um belíssimo jardim e o estacionamento próprio, garantindo conforto e qualidade aos seus clientes.

Figura 18: Salão ao Ar Livre do Restaurante Cheiro Verde (2019).



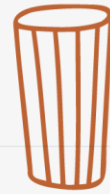
Fonte: Site Cheiro Verde (2019).

Figura 19: Espaço Kids com Parquinho do Restaurante Cheiro Verde (2019).

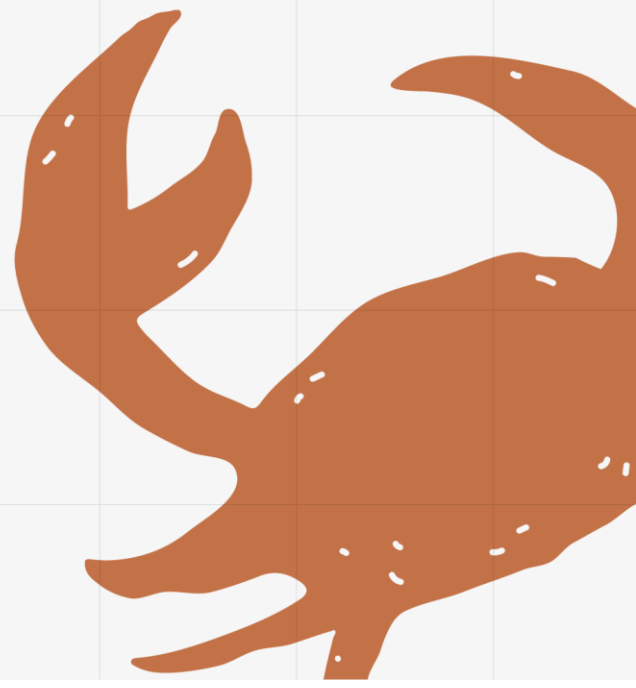


Fonte: Site Cheiro Verde (2019).

05.



CONDICIONANTES PROJETUAIS



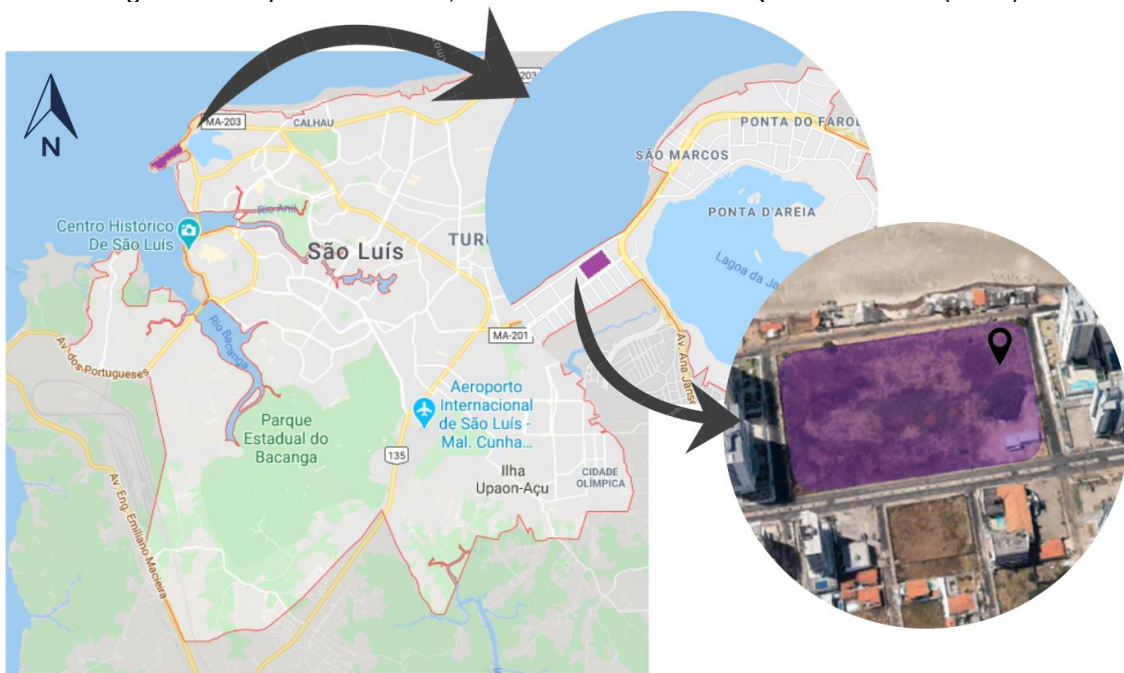
5 CONDICIONANTES PROJETUAIS

5.1 Terreno e Entorno

Tratando-se de projeto arquitetônico, todo e qualquer empreendimento necessita de uma ótima infraestrutura no bairro em que se encontra situado, para comportar tanto o empreendimento que será recebido quanto os serviços por quem ele demandará, estes que por sua vez devem ser oferecidos na região, como por exemplo a rede pública de abastecimento de água e de fornecimento de energia elétrica, a coleta de lixo, redes de captação para esgotamento sanitário, pavimentação, entre outros.

O terreno escolhido para implantação do estudo preliminar do empreendimento gastronômico, encontra-se localizado na Avenida Jackson Kepler Lago s/n – Ponta D’Areia, São Luís – MA, possuindo um formato retangular e conta com uma área de 23.748,12 m² (figura 20).

Figura 20: Mapa de São Luís, Ponta D’Areia e Localização do Terreno (2020).

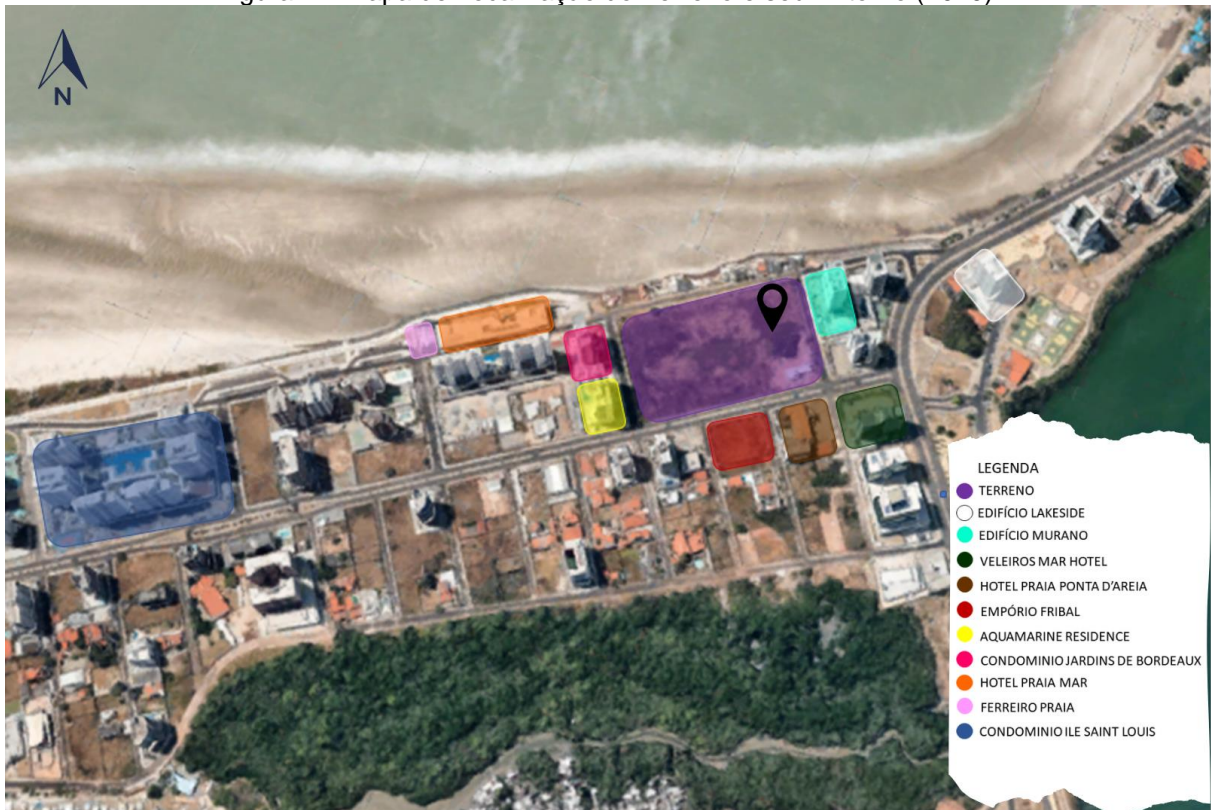


Fonte: Google Maps – adaptado pelo autor (2020).

A escolha do terreno no bairro da Ponta D’Areia se deu principalmente devido a sua ótima localização turística, onde possui uma orla marítima de

contemplação visual para o mar e alguns dos principais pontos turísticos da cidade, como o Espigão Costeiro e o Forte de Santo Antônio, com isso, há uma grande concentração de hotéis para hospedagem de turistas na região e a proximidade dos mesmos com o restaurante influenciará diretamente pois os turistas apreciam um bom lugar para entretenimento e claro com a cultura do local, além de prédios residenciais e comerciais e estabelecimentos comerciais, sendo sempre movimentado e muito frequentado aos finais de semana por grande parte da população ludovicense. Outro ponto que também merece destaque é a infraestrutura básica, que possui os principais serviços essenciais para atender aos requisitos da implantação do empreendimento gastronômico. Portanto, é importante destacar que a aplicação e valorização de referências da cultura e culinária maranhense neste empreendimento, contribuirá para que o mesmo possua identidade e singularidade, sendo considerado um atrativo turístico para a região.

Figura 21: Mapa de Localização do Terreno e seu Entorno (2020).



Fonte: Google Earth – adaptado pelo autor (2020).

Em seu entorno imediato encontram-se as principais edificações da área, onde se podem destacar diferentes usos, sendo predominantemente residencial multifamiliar, com os condomínios privados horizontais e comercial com os hotéis e

restaurantes, estes que variam de um a doze pavimentos. No perímetro da área podemos encontrar (figura 21): o Edifício Lake Side (branco), Edifício Murano (verde piscina), Veleiros Mar Hotel (verde musgo), Hotel Praia Ponta D'Areia (marrom), Empório Fribal (vinho), Aquamarine Residence (amarelo), Condomínio Jardins de Bordeaux (rosa pink), Hotel Praia Mar (laranja), Ferreiro Praia (rosa claro) e o Condomínio Ile Saint Louis (azul escuro).

Foi realizado o levantamento fotográfico do entorno e da área estudada, e como se pode observar nas imagens a seguir a área conta com quatro vias de acesso ao terreno, sendo: lateral secundária, a Rua das Violetas (figuras 22 e 23); testada frontal, a Avenida Jackson Kepler Lago (figuras 24 e 25); lateral principal, a Rua Madressilva e aos fundos, a Avenida Ivan Loureiro, (figuras 26 e 27). Estas se encontram bem pavimentadas e consideradas importantes vias de acesso, não afetando o tráfego de veículos e facilitando na mobilidade da região. É importante ressaltar ainda que no entorno há a presença de mobiliários urbanos, como: lixeiras, postes de iluminação e placas de sinalização para acesso de moradores e visitantes e conseqüentemente, uma melhor logística da região.

Figuras 22 e 23: Rua das Violetas (2020).



Fonte: Acervo do autor (2020).

Figuras 24 e 25: Avenida Jackson Kepler Lago (2020).



Fonte: Acervo do autor (2020).

Figuras 26 e 27: Rua Madressilva e Avenida Ivan Loureiro (2020).



Fonte: Acervo do autor (2020).

Quanto a hierarquia das vias, há a existência de seis, dentre elas: a Avenida dos Holandeses considerada Via Arterial (azul escuro); a Avenida Ivan Loureiro como Via Coletora (verde); a Rua Madressilva como Via Local (azul claro); a Rua das Violetas como Via Local (laranja); no corredor primário e também acesso principal, a Avenida Jackson Kepler Lago que é considerada Via Coletora Principal (amarelo) e ainda a Avenida Nina Rodrigues como Via Coletora (rosa); todas estas com o indicativo da direção do fluxo de veículos (figura 28). A Avenida Jackson Kepler Lago considerada a Via Coletora Principal, é a única dentre as demais citadas que possui a passagem de linha de ônibus, contando com a presença de um ponto de ônibus logo à frente do terreno, um meio que facilitará tanto para os funcionários do estabelecimento quanto para os clientes pedestres, além fluxo de veículos

particulares, motocicletas, bicicletas e pedestres. As demais vias contam somente com o fluxo de veículos particulares, motocicletas, bicicletas e pedestres.

Figura 28: Mapa de Hierarquia das Vias (2020).



Fonte: Google Earth – adaptado pelo autor (2020).

5.2 CONDICIONANTES AMBIENTAIS

5.2.1 Orientação Solar e Ventilação

No estudo do terreno também são analisados os aspectos bioclimáticos, que incluem a orientação solar e a ventilação predominante. Estes devem ser trabalhados da melhor maneira, possuindo o máximo de aproveitamento, pois são determinantes para condicionar o desenvolvimento do projeto e a eficiência da edificação em termos de conforto térmico.

Com isso, na orientação solar alguns pontos devem ser considerados, como por exemplo, o clima do estado do Maranhão. Segundo Montes (1997, p.9), “Apesar de ser enquadrado na Região Nordeste, caracterizada pelo clima semi-árido, o Estado, em sua maioria, é dominado pela vegetação de floresta, refletindo uma

transição entre o Nordeste semi-árido e a Amazônia úmida”. A imagem abaixo (figura 29), demonstra as principais Unidades Climáticas que compõem o estado do Maranhão, sendo a cidade de São Luís considerada Tropical Zona Equatorial, quente com média maior que 18°C em todos os meses e semi-úmido 4 a 5 meses secos.

Figura 29: Unidades Climáticas (2013).

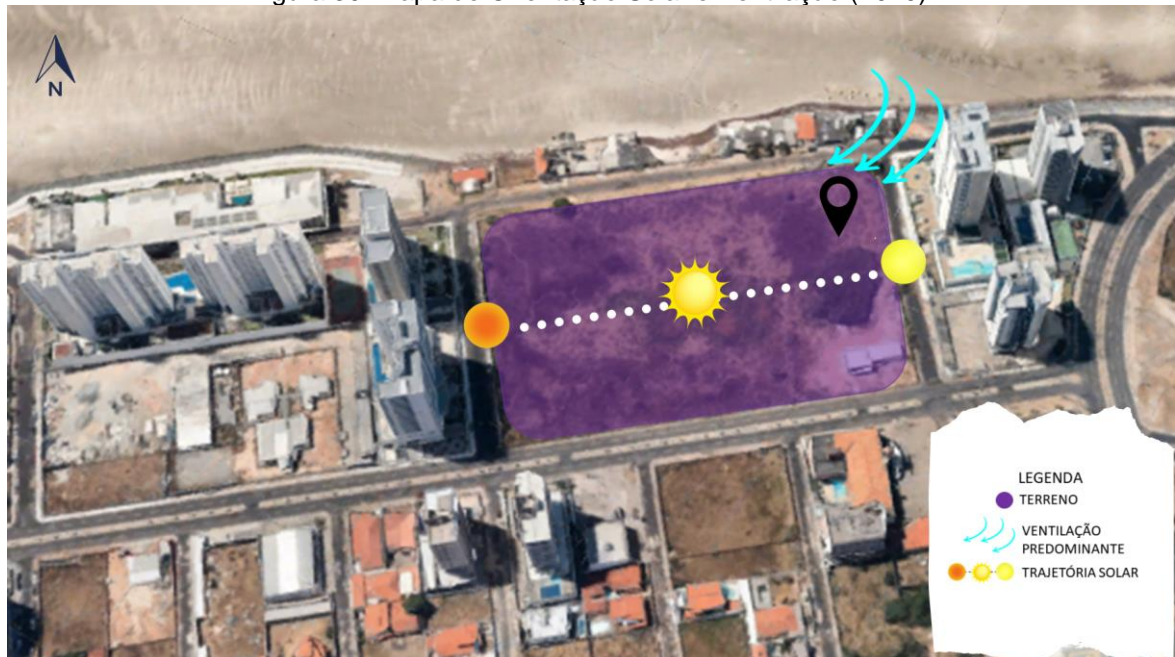


Fonte: Embrapa (2013).

Tomando por base o exposto acima e através da localização do Norte Geográfico, conclui-se que a trajetória solar que incide no terreno é dada de Leste a Oeste fazendo um percurso longitudinal-diagonal, ou seja, a Rua Violetas está voltada para o sol nascente e a Rua Madressilva para o sol poente e a ventilação predominantemente vinda do Nordeste (figura 30). Na arquitetura, as soluções arquitetônicas para os aspectos bioclimáticos são trabalhadas através de: fachadas maiores projetadas com orientação Norte-Sul para que áreas maiores recebam pouca incidência solar e fachadas menores com orientação Leste-Oeste, para que áreas menores recebam a maior incidência solar, prezando portanto pelo posicionamento adequado de aberturas para aproveitamento ideal de ventilação natural e fazendo o

uso correto de elementos de proteção e sombreamento para minimizar as possíveis incidências solares.

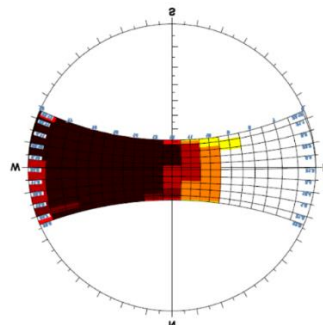
Figura 30: Mapa de Orientação Solar e Ventilação (2020).



Fonte: Google Earth – adaptado pelo autor (2020).

Foi realizada também a análise da carta solar de São Luís (figura 31), onde a mesma serviu como base para que fosse possível a análise gráfica das trajetórias aparentes do sol projetadas no terreno estudado, onde foi representado o percurso do Sol na abobada celeste nas diferentes horas do dia e meses do ano, no Solstício que acontece em 21 de junho e 21 de dezembro e no Equinócio, em 21 de março e 21 de setembro, nos horários de 9h da manhã, 12h da manhã e 15h da tarde. Dependendo de cada mês e horário, o ângulo de incidência solar varia, ocasionando diferentes tempos de insolação sobre superfícies e sombras projetadas.

Figura 31: Carta Solar de São Luís/MA (2015).



Fonte: Site Arquilog (2015).

Logo abaixo, um estudo de volumetria inicial com a representação da vista superior da implantação para melhor entendimento da trajetória solar (figura 32).

Figura 32: Vista Superior da Implantação (2020).



Fonte: SketchUp – desenvolvido pelo autor (2020).

Foi analisada a trajetória solar nos dias 21 de março, 21 de junho, 21 de setembro e 21 de dezembro no horário de 9h da manhã. Pode-se compreender que o sol está nascendo, se encontrando a leste da edificação, com pouca incidência solar que atinge diretamente no setor Público, no estacionamento de clientes e no setor do Restaurante, nos decks de contemplação. É possível perceber que a variação das sombras projetadas no terreno se dá através dos edifícios residenciais do entorno e dos elementos que compõem o empreendimento, sendo que os edifícios do entorno projetam sombras no setor Público da edificação nos meses de março e junho e a própria edificação projeta sombra ao seu lado oeste. (figuras 33, 34, 35 e 36).

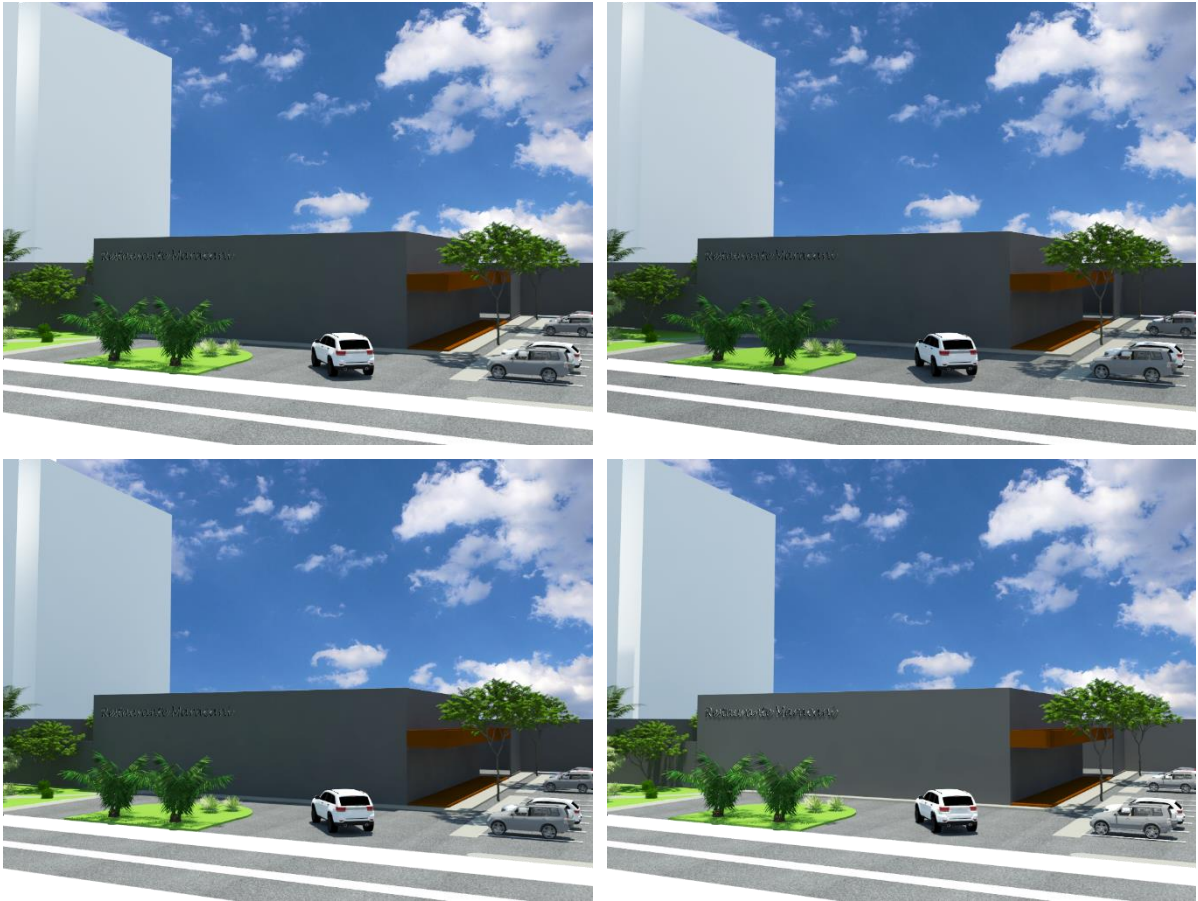
Figuras 33, 34, 35 e 36: Trajetória Solar às 9 horas da manhã (2020).



Fonte: SketchUp - desenvolvido pelo autor (2020).

Também foi analisada a trajetória solar dos dias 21 de março, 21 de junho, 21 de setembro e 21 de dezembro no horário de 12h da manhã, onde se pode compreender que o sol se encontra a pino, localizado ao Norte, estando perpendicular ao terreno em uma altura solar máxima de 90° , atingindo a edificação e devido a isto é possível perceber que quase não há muita variação de sombras sobre o terreno e as existentes são projetadas pela própria edificação, ou seja, o setor do Restaurante, sobre o terreno. (figuras 37, 38, 39 e 40).

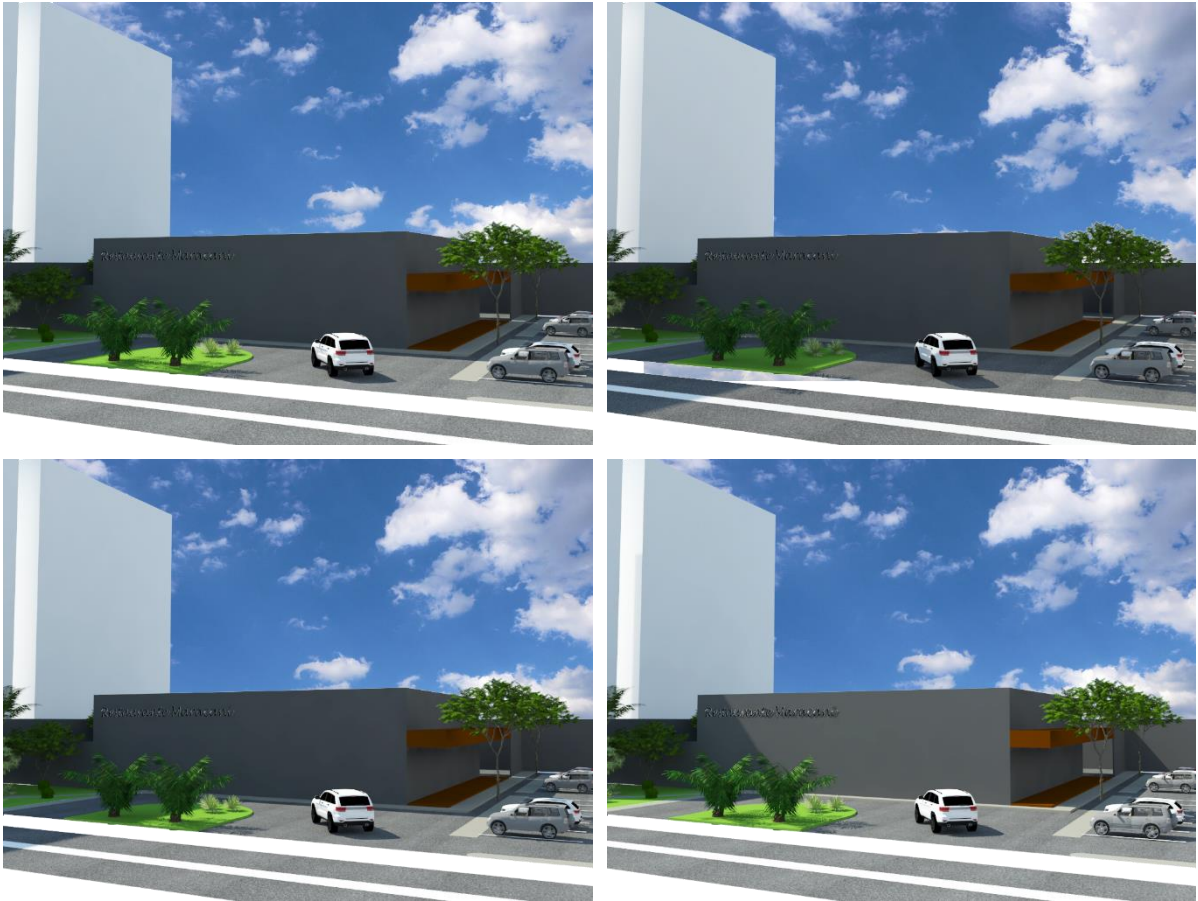
Figuras 37, 38, 39 e 40: Trajetória Solar às 12 horas da manhã (2020).



Fonte: SketchUp - desenvolvido pelo autor (2020).

E por fim, na trajetória solar nos dias 21 de março, 21 de junho, 21 de setembro e 21 de dezembro no horário de 15h da tarde, pode-se compreender que o sol está quase se pondo, se encontrando a oeste da edificação e com a incidência solar diminuindo, incidindo diretamente no setor de Serviço, no estacionamento e área técnica. É possível perceber que a variação das sombras projetadas no terreno se dá através dos edifícios residenciais do entorno, sendo que os edifícios do entorno projetam sombras no setor de Serviço da edificação nos meses de março, junho e setembro e a própria edificação projeta sombra ao seu lado leste. (figuras 41, 42, 43 e 44).

Figuras 41, 42, 43 e 44: Trajetória Solar às 15 horas da tarde (2020).

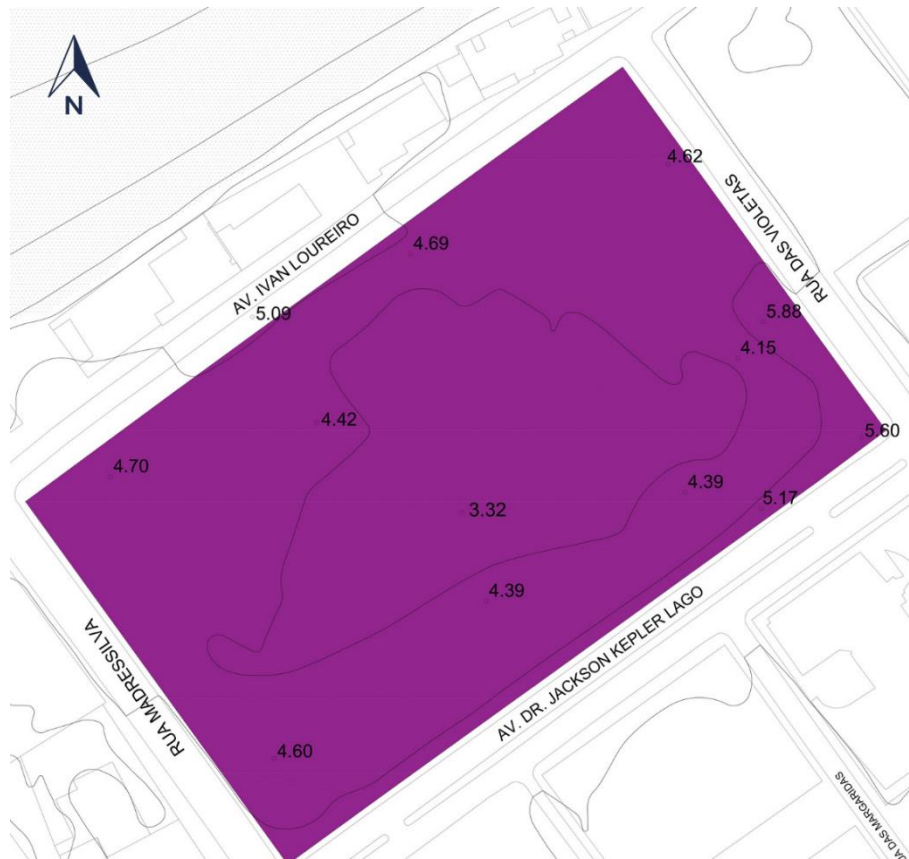


Fonte: SketchUp - desenvolvido pelo autor (2020).

5.2.2 Topografia

A topografia do terreno é uma condicionante muito importante, sendo considerada base essencial para início do projeto, pois ao se conhecer e estudar a respeito do relevo e as curvas de níveis, se pode dar início a execução de implantação do empreendimento. O limite do lote e suas curvas de níveis com seus respectivos pontos de cota estão representados no mapa abaixo (figura 45). Observa-se que a maior cota é 5,88 m e a menor cota 3,32 m, resultando em uma diferença de 2,56 m entre a parte mais alta e parte mais baixa, com isso sua topografia apresenta uma pequena declividade que ocorre de fora para dentro do terreno.

Figura 45: Topografia do Terreno (2020).



Fonte: AutoCAD –adaptado pelo autor, 2020.

5.3 Condicionante Legal

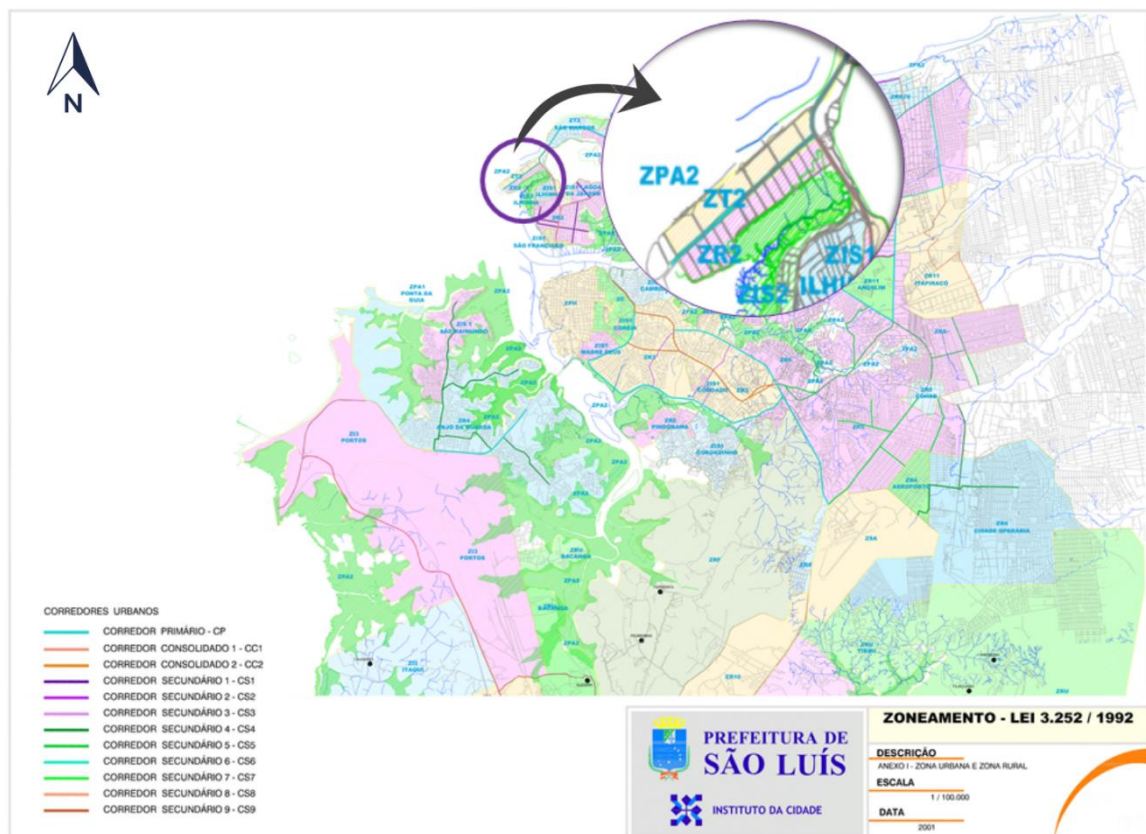
5.3.1 Lei Municipal nº 3.253/1992 – Zoneamento, Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo de São Luís

A Lei Municipal nº 3.253 de 29 de setembro de 1992, que dispõe sobre o Zoneamento, Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo de São Luís e dá outras providências, tem como principal objetivo a divisão do Município em zonas, definindo as normas de parcelamento e uso do solo, bem como estabelecendo as intensidades de ocupação, assim como a utilização e as atividades adequadas, toleradas e proibidas. A Lei tem em vista ainda alguns objetivos, como: orientar e estimular o desenvolvimento urbano, minimizar a existência de conflitos entre as áreas residenciais e outras atividades sociais e econômicas, assegurar concentração urbana

e equilibrada mediante o controle do uso e do aproveitamento do solo, assegurar a reserva de espaços necessários à expansão disciplinada da cidade, entre outros.

De acordo com a Lei Municipal nº 3253/1192 – Zoneamento, Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo de São Luís, tanto os índices da Zona Turística 2 – (ZT2) quanto os índices do Corredor Primário – (CP) podem ser aplicados ao terreno, porém, os Índices Urbanísticos do Corredor Primário – (CP) prevalecem, este tendo seu limite definido como: Avenida do Holandeses - dos dois lados da via, a partir da confluência com a Rua 01 (São Marcos - Loteamento Jaracati), até o cruzamento com a Av. São Luís Rei de França (figura 46).

Figura 46: Zoneamento de São Luís (1992).



Fonte: Lei Municipal nº 3.253/1992 – adaptado pelo autor (2020).

O terreno possui forma retangular e suas dimensões de lote são: 198,00 metros x 119,94 metros, totalizando em uma área total de aproximadamente 23.774 m² (vinte e três mil setecentos e setenta e quatro metros quadrados). Foi proposto um desmembramento da área, no qual só serão utilizados 16.606 m² (dezesseis mil seiscentos e seis metros quadrados). Na Lei Municipal nº 3253/1192 – Zoneamento, Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo de São Luís, os índices que orientam a

ocupação do lote para o Corredor Primário – (CP), são: área mínima do lote: 800,00 m² (oitocentos metros quadrados); testada mínima: 20,00 m (vinte metros); área total máxima de edificação – ATME: 320% (trezentos e vinte por cento) da área do terreno; área livre mínima do lote – ALML: 30% (trinta por cento) da área do terreno e gabarito máximo permitido de 12 pavimentos. O afastamento frontal fica regido pela Zona Turística 2 - (ZT2) sendo de 5,0 m (cinco metros) e os demais afastamentos em conformidade com a quantidade de gabarito máximo permitido, sendo a lateral principal de 7,0 m (sete metros); lateral secundária de 6,0 m (seis metros) e fundos de 7,0 m (sete metros). No anexo II – Tabela 5, se encontram os usos permitidos para o Corredor Primário que são: R - residencial em geral; todos os C - comércio em geral; todos os S – serviços; todos os E - educação, lazer e cultura, saúde, entre outros; e todos os il - indústrias não incomodadas até 500m²: confecções, calçados, gráfica, entre outros. Estes dados estão representados no quadro a seguir (quadro 01).

Quadro 01: Índices Urbanísticos do Corredor Primário - CP (1992).

| CORREDOR PRIMÁRIO - CP | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------------------|--------------------------|------|--------------------|-------------------|--------------------|--------|-----------------|---|
| LOTE | | EDIFICAÇÃO | | | | | | USO | |
| Área Mínima (m ²) | Testada Mínima (m) | Índices Urbanísticos (%) | | Recuos Mínimos (m) | | | | Gabarito Máximo | Todos os R, todos C, todos S, todos E, Il |
| 800 m ² | 20 m | ATME | ALML | FRONTAL (ZT2) | LATERAL PRINCIPAL | LATERAL SECUNDÁRIA | FUNDOS | 12 pav. | |
| | | 320% | 30% | 5 m | 7 m | 6 m | 7m | | |

Fonte: Lei Municipal nº 3.253/1992 – adaptado pelo autor (2020).

A seguir é apresentado a Memorial de Cálculo dos Índices Urbanísticos, sendo:

Dimensões do Lote: (198,00 m x 119,94 m) → **A= 23.774,12 m² (Área do Terreno)**

Com a aplicação dos afastamentos e desmembramento → **A= 14.556,13 m²**

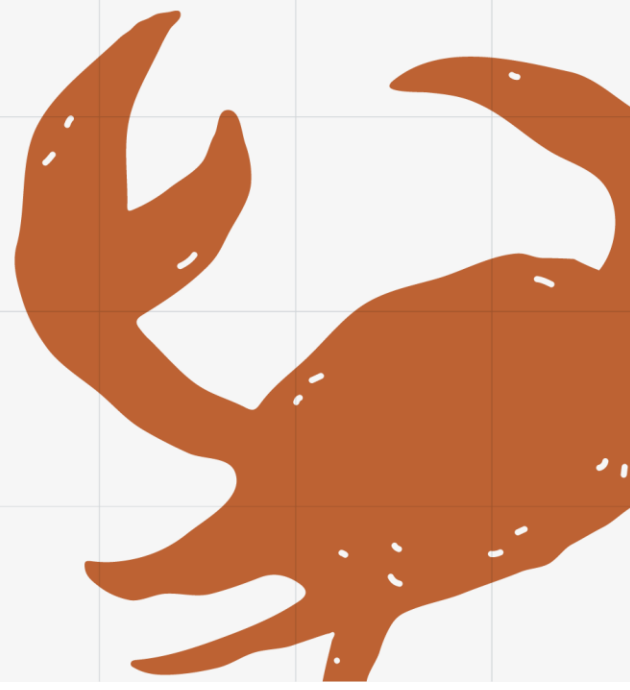
- ATME para CP: 320% da área do terreno: (320% x 14.556,13 = 46.579,61 m²)
> Área Total Máxima
- ALML para CP: 30% da área do terreno: (30% x 14.556,13 = 4.366,83 m²)
> Mínimo de Área Livre

A análise das condicionantes projetuais é de extrema importância para dar início a concepção projetual do empreendimento e posteriormente aos princípios arquitetônicos.

06.



PRINCIPIOS ARQUITETÔNICOS



6 PRINCÍPIOS ARQUITETÔNICOS

6.1 Programa de Necessidades e Pré – Dimensionamento

No desenvolvimento de projetos arquitetônicos é importante que se tenha um planejamento prévio, este por sua vez é compreendido como Programa de Necessidades, que possui a listagem necessária de ambientes para um determinado projeto, onde foi elaborado de acordo com os estudos de análise de similares e principalmente a partir da caracterização da proposta do restaurante, juntamente com o Pré-Dimensionamento, que indica as áreas destes ambientes, este realizado através das informações recomendadas nos livros “Manual do Arquiteto: Planejamento, Dimensionamento e Projeto” e “Arte de Projetar em Arquitetura”. Os ambientes citados buscaram unir critérios e fatores recomendados para proporcionar serviços de qualidade em suas instalações, oferecendo conforto aos clientes e tornando o funcionamento do restaurante agradável.

Para uma melhor organização e compreensão em relação ao Programa de Necessidades, foi realizada uma setorização das áreas com seus respectivos ambientes e áreas, onde foram considerados: Restaurante (lilás), Serviço (azul), Lazer (amarelo) e Público (verde). O setor do Restaurante (lilás), está subdividido em: Térreo – Atendimento; Cozinha – Serviço e Produção; 1º Andar e Administração. Este setor é considerado o principal, onde serão realizadas as atividades fundamentais do empreendimento (quadro 02).

Quadro 02: Programa de Necessidades - Setor Restaurante (2020).

| PROGRAMA DE NECESSIDADES | | | | | | | | |
|------------------------------|----------------------|-------------------|------------------------------|------------------------------|--------|---|-------|--------|
| SETOR | AMBIENTE | QUANTIDADE | ÁREA (m ²) | ÁREA TOTAL (m ²) | | | | |
| RESTAURANTE | TÉRREO - ATENDIMENTO | HALL ENTRADA | 1 | 16,78 | 783,68 | | | |
| | | HALL BANHEIROS | 1 | 14,44 | | | | |
| | | LAVABO | 2 | 3,11 | | | | |
| | | FRALDÁRIO | 2 | 4,36 | | | | |
| | | DML | 1 | 4,36 | | | | |
| | | DML | 5 | 2,04 | | | | |
| | | WC. MASCULINO | 2 | 13,34 | | | | |
| | | WC. FEMININO | 2 | 13,34 | | | | |
| | | WC MASC. PCD | 2 | 4,96 | | | | |
| | | WC. FEM. PCD | 2 | 4,96 | | | | |
| | | CAIXA | 1 | 9,46 | | | | |
| | | SALÃO DE MESAS | 168 LUGARES | 418,46 | | | | |
| | | BAR | 1 | 15,51 | | | | |
| | | PALCO | 1 | 10,28 | | | | |
| | | ELEVADOR | 4 | 3,05 | | | | |
| | | ESCADA | 3 | 14,60 | | | | |
| | | DECK ÁREA EXTERNA | 60 LUGARES | 135,69 | | | | |
| | | RESTAURANTE | COZINHA - SERVIÇO E PRODUÇÃO | RECEBIMENTO/TRIAGEM | | 1 | 14,87 | 612,25 |
| | | | | SALA NUTRICIONISTA | | 1 | 14,87 | |
| | | | | WC. NUTRICIONISTA | | 1 | 8,34 | |
| ANTECÂMARA | 1 | | | 15,14 | | | | |
| CÂMARA FRIG. HORTI FRUTI | 1 | | | 7,23 | | | | |
| CÂMARA FRIG. CONG. | 1 | | | 7,23 | | | | |
| CÂMARA FRIG. RESÍDUOS | 1 | | | 7,23 | | | | |
| CÂMARA FRIG. RESFRIADOS | 1 | | | 7,23 | | | | |
| DEPÓSITO BEBIDAS | 1 | | | 7,23 | | | | |
| DEPÓSITO PROD. SECOS | 1 | | | 7,23 | | | | |
| DEPÓSITO CAIXAS | 1 | | | 7,23 | | | | |
| DEPÓSITO DE UTENSÍLIOS | 1 | | | 7,23 | | | | |
| HIGIENIZAÇÃO DOS ALIMENTOS | 1 | | | 14,15 | | | | |
| SALA DE CORTES LEG./VERD. | 1 | | | 7,72 | | | | |
| SALA DE CORTES CARNES/AVES | 1 | | | 7,72 | | | | |
| SALA DE CORTES MARISCOS | 1 | | | 7,72 | | | | |
| SALA DE PORCIONAMENTO | 1 | | | 7,72 | | | | |
| SALA DE SEPARAÇÃO DE GRÃOS | 1 | | | 7,72 | | | | |
| COZINHA PRÉ PREPARO | 1 | | | 13,74 | | | | |
| PREPARO SUCO/SOBREMESAS | 1 | | | 13,62 | | | | |
| CAFETERIA | 1 | 11,20 | | | | | | |
| PRÉ-PREPARO DE MARISCOS | 1 | 5,94 | | | | | | |
| PRÉ-PREPARO CARNES/AVES | 1 | 5,94 | | | | | | |
| PRÉ-PPREPARO LEG./VERD. | 1 | 5,94 | | | | | | |
| PRÉ-PREPARO MASSAS E CEREAIS | 1 | 5,29 | | | | | | |
| PREPARO GRELHADOS | 1 | 3,79 | | | | | | |
| COZÇÃO PRATOS QUENTES | 1 | 26,24 | | | | | | |
| APOIO/MONTAGEM | 1 | 5,24 | | | | | | |
| HIGIENIZAÇÃO DE PANEAS | 2 | 13,64 | | | | | | |
| HIGIENIZAÇÃO DE UTENSÍLIOS | 2 | 12,74 | | | | | | |
| ELEVADOR DE CARGA | 1 | 1,89 | | | | | | |
| PRAÇA DE GARÇONS | 1 | 42,15 | | | | | | |
| DML | 2 | 7,92 | | | | | | |
| DML | 1 | 4,48 | | | | | | |
| DML | 1 | 3,94 | | | | | | |
| COZINHA DE APOIO | 1 | 9,18 | | | | | | |
| REFEITÓRIO/COPA FUNCIONÁRIOS | 1 | 57,50 | | | | | | |
| WC./VEST. FUNC. FEM. PCD. | 1 | 7,15 | | | | | | |
| WC./VEST. FUNC. FEM. | 1 | 31,31 | | | | | | |
| WC./VEST. FUNC. MASC. PCD. | 1 | 7,15 | | | | | | |
| WC./VEST. FUNC. MASC. | 1 | 31,31 | | | | | | |
| SALA DE DESCANSO | 2 | 43,42 | | | | | | |
| RESTAURANTE | TÉRREO - ATENDIMENTO | LOUNGE | 1 | 43,17 | 783,68 | | | |
| | | HALL BANHEIROS | 1 | 14,44 | | | | |
| | | LAVABO | 2 | 3,11 | | | | |
| | | FRALDÁRIO | 2 | 4,36 | | | | |
| DML | 1 | 4,36 | | | | | | |

| | | | | | | |
|----------------------------|----------|------------------------------|------------|--------|----------|--------|
| RESTAURANTE | 1º ANDAR | DML | 5 | 2,04 | 1.019,55 | |
| | | WC. MASCULINO | 2 | 13,34 | | |
| | | WC. FEMININO | 2 | 13,34 | | |
| | | WC. MASC. PCD | 1 | 4,96 | | |
| | | WC. FEM. PCD | 1 | 5,65 | | |
| | | HALL BANHEIROS | 1 | 9,31 | | |
| | | CAIXA | 1 | 9,46 | | |
| | | ÁREA DE MESAS | 64 LUGARES | 138,22 | | |
| | | BAR | 1 | 15,51 | | |
| | | PALCO | 1 | 18,05 | | |
| | | HALL SOCIAL | 1 | 21,65 | | |
| | | SALÃO DE EVENTOS | 1 | 50,40 | | |
| | | HALL | 1 | 93,39 | | |
| | | PRAÇA DE GARÇONS | 1 | 9,52 | | |
| | | DML | 1 | 4,36 | | |
| | | HIGIENIZAÇÃO PANEIS E UTENS. | 1 | 14,14 | | |
| | | DEPÓSITO | 1 | 9,43 | | |
| | | APOIO/MONTAGEM | 1 | 20,02 | | |
| | | ELEVADOR DE CARGA | 1 | 1,89 | | |
| | | COZINHA DE APOIO | 1 | 20,24 | | |
| | | ELEVADOR | 4 | 3,05 | | |
| | | ESCADA | 3 | 14,60 | | |
| | | VARANDA/TERRAÇO 1 | 60 LUGARES | 135,69 | | |
| | | VARANDA/TERRAÇO 2 | 92 LUGARES | 241,19 | | |
| | | SALA DE GERÊNCIA/ADM. | 1 | 11,09 | | 246,82 |
| | | FINANCEIRO | 1 | 11,09 | | |
| SALA DE T.I | 1 | 11,09 | | | | |
| LOGÍSTICA E TELEFONIA | 1 | 11,09 | | | | |
| DML | 1 | 2,42 | | | | |
| SALA DE REUNIÃO | 1 | 38,20 | | | | |
| SALA DE CONTROLE | 1 | 5,50 | | | | |
| ALMOXARIFADO | 1 | 11,49 | | | | |
| WC. VEST. FUNC. MASC. PCD. | 1 | 5,50 | | | | |
| ADMIN | ADMIN | WC. VEST. FUNC. FEM. PCD. | 1 | 5,50 | | |
| | | D.M.L | 1 | 3,89 | | |
| | | LAVABO | 1 | 3,89 | | |
| | | WC. VEST. FUNC. FEM. | 1 | 22,78 | | |
| | | WC. VEST. FUNC. MASC. | 1 | 22,78 | | |
| | | SALA DE DESCANSO | 1 | 24,18 | | |
| | | COZINHA DE APOIO | 1 | 9,18 | | |
| | | REFEITÓRIO/COPA FUNCIONÁRIOS | 1 | 47,15 | | |

Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

O setor de Serviço (azul), oferece os ambientes determinados como serviços básicos para o funcionamento e manutenção do restaurante; o setor de Lazer (amarelo), proporciona áreas de vivência para o entretenimento de todos os seus clientes e o setor Público (verde) por sua vez, disponibiliza ambientes em que as pessoas podem transitar livremente, conforme é observado no quadro abaixo (quadro 03).

Quadro 03: Programa de Necessidades - Setor Serviço, Lazer e Público (2020).

| PROGRAMA DE NECESSIDADES | | | | |
|--------------------------|------------------------|------------|------------------------|------------------------------|
| SETOR | AMBIENTE | QUANTIDADE | ÁREA (m ²) | ÁREA TOTAL (m ²) |
| SERVIÇO | CARGA E DESCARGA | 1 | 198,03 | 506,73 |
| | ESTACIONAMENTO SERVIÇO | 31 VAGAS | 254,66 | |
| | CENTRAL DE GÁS (G.L.P) | 1 | 7,72 | |
| | GERADOR | 1 | 15,44 | |
| | CASA DE MÁQUINAS | 1 | 15,44 | |
| | LIXEIRA REFRIGERADA | 1 | 7,72 | |
| | LIXEIRA COMUM | 1 | 7,72 | |
| | LIXEIRA SECA | 2 | 7,72 | |
| LAZER | PLAYGROUND | 1 | 124,20 | 2.645,83 |
| | SALÃO DE JOGOS | 1 | 49,48 | |
| | ÁREAS VERDES | | 2472,15 | |
| PÚBLICO | ESTACIONAMENTO | 130 VAGAS | 5.269,49 | 5.789,33 |
| | EMBARQUE E DESEMBARQUE | 1 | 519,84 | |
| ÁREA NÃO UTILIZADA | | | 2758,49 | 2.758,49 |

Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Abaixo, se encontram os setores e suas respectivas áreas totais:

RESTAURANTE - área total: 2.662,30 m²

- Térreo - Atendimento – área total: 783,68 m²

- Cozinha – Serviço e Produção – área total: 612,25 m²

- 1º Andar – área total: 1.019,55 m²

- Administração – área total: 246,82 m²

SERVIÇO - área total: 506,73 m²

LAZER - área total: 2.645,83 m²

PÚBLICO - área total: 5.789,33 m²

Com a listagem de todos os ambientes necessários e suas respectivas áreas propostas chegou-se a uma área total edificada de **2.905,46 m²**.

6.2 Plano de Manchas

De acordo com a análise das condicionantes ambientais de Orientação Solar, Ventilação e Topografia e posterior elaboração do Programa de Necessidades e Pré-Dimensionamento, deu-se início a setorização do Restaurante (figura 47).

Figura 47: Setorização do Restaurante (2020).



Fonte: Google Earth – adaptado pelo autor (2020).

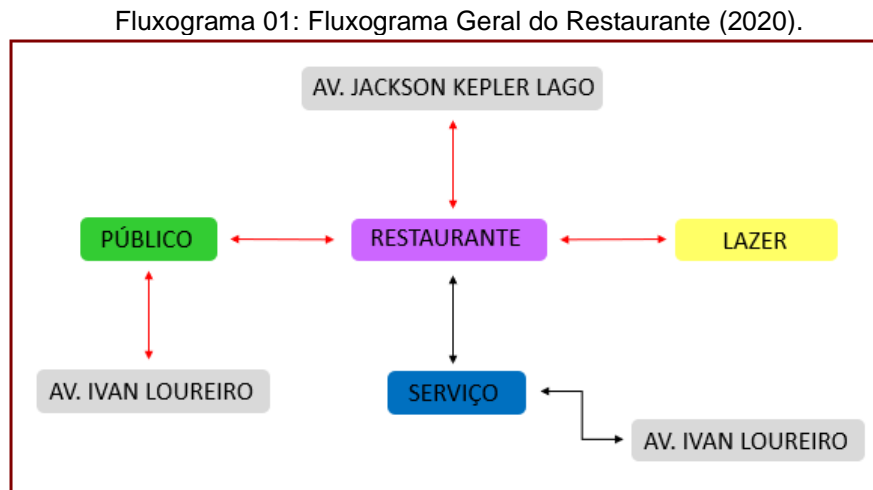
A disposição de alguns setores foi estrategicamente pautada para aproveitamento da ventilação predominante e maior incidência solar do nascente. Sendo assim, a setorização é dada por: Serviço (azul), localizado uma parte para o poente e outra parte ao Norte, possuindo acesso pela Avenida Ivan Loureiro onde o fluxo de veículos é menor, o que facilita a entrada e saída do serviço de abastecimento; Lazer (amarelo), está localizado também ao poente, para a Rua Madressilva; Restaurante (lilás), possui sua fachada principal voltada para o sul, para Avenida Dr. Jackson Kepler Lago, estando centralizado de modo a se interligar com os demais setores e assim exercer um bom desempenho, voltado em sua maioria para receber o sol nascente e ventilação predominante e o Público (verde), por sua vez está ao Leste, para o nascente e foi localizado neste local de modo que facilitasse a incidência solar nascente e a ventilação predominante aos demais setores.

6.3 Fluxograma

A partir da setorização foi definido o Fluxograma, este consiste em um esquema gráfico de ligação dos ambientes entre si com as diferentes categorias de

fluxos de circulação, que nesse caso consiste entre funcionários e clientes. Para um melhor entendimento, os fluxogramas foram divididos entre: Fluxograma Geral do Restaurante, Fluxograma do Térreo do Restaurante e Fluxograma do 1º andar do Restaurante.

O Fluxograma Geral do Restaurante (fluxograma 01), indica as ligações entres os setores e os seus principais acessos, assim como os fluxos entre clientes e funcionários.

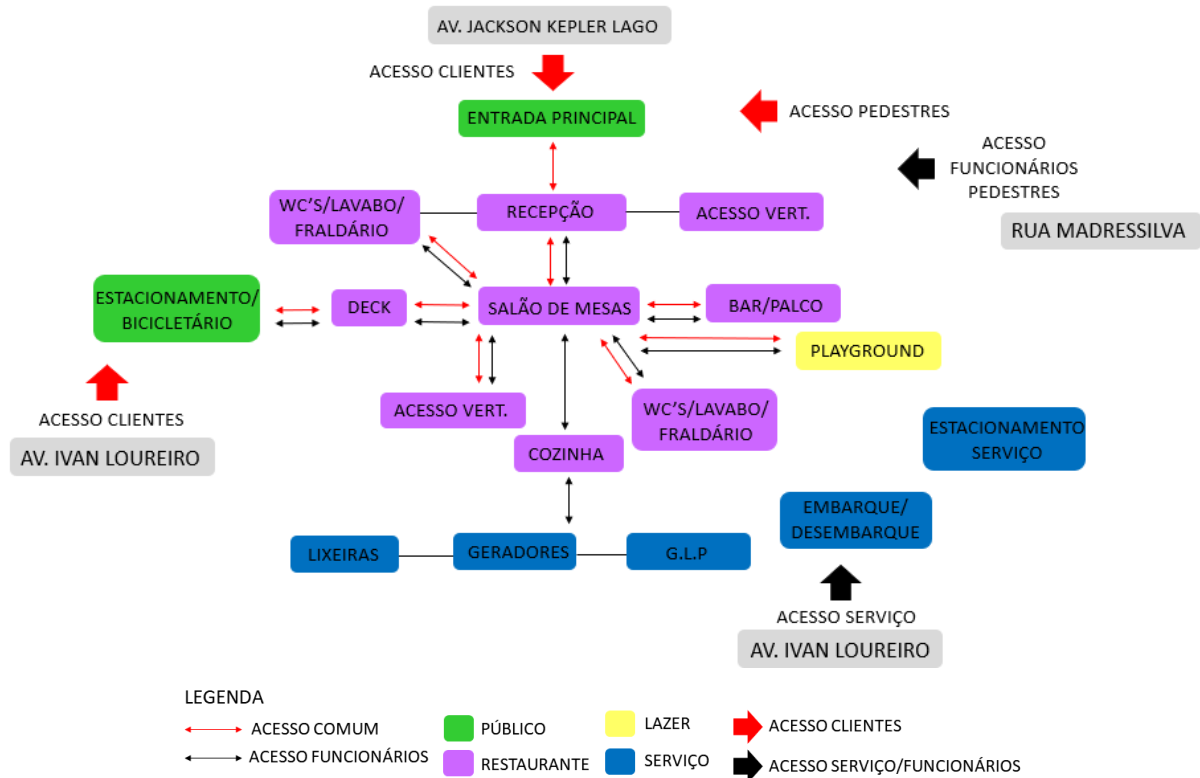


Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

O Fluxograma do Térreo do Restaurante (fluxograma 02), indica as ligações entre os principais ambientes de cada setor e o fluxo de funcionários e clientes. Pela avenida principal – Avenida Dr. Jackson Kepler Lago, se tem o acesso principal de clientes para o Restaurante Maracani, com acesso à recepção de espera e aos banheiros, lavabos e fraldário. Em seguida o cliente e o funcionário possuem livre acesso para o salão de mesas, bar/palco e destes para o deck da área externa e setor de Lazer. A cozinha também está localizada no térreo, logo ao Norte, onde recebe a ventilação predominante e possui acesso restrito somente a funcionários. O restaurante possui dois acessos verticais que ligam ao primeiro andar, sendo um para os clientes e o outro para uso exclusivo de funcionários. Pela avenida dos fundos – Avenida Ivan Loureiro, se tem o acesso de clientes ao setor Público, que consiste no estacionamento de acesso lateral ao restaurante. Um pouco a frente pela mesma avenida, se tem o acesso limitado de funcionários ao setor de Serviço, onde está localizado o embarque/desembarque, uma entrada que dará acesso ao recolhimento de lixo, a casa de bombas, geradores e central de gás para assistência técnica, além

do estacionamento de serviço, tanto para funcionários quanto para o desembarque de mercadorias para a cozinha. Este setor também possui uma segunda entrada localizada na rua lateral – Rua Madressilva, esta somente para os funcionários que se locomovem a pé. Nesta mesma rua também está localizado o acesso de clientes pedestres para a entrada principal do restaurante.

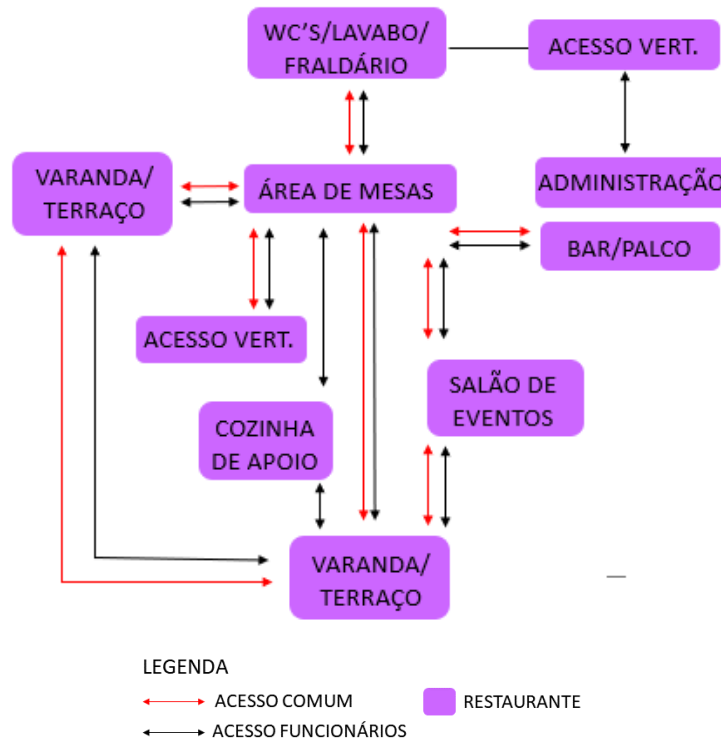
Fluxograma 02: Fluxograma Térreo do Restaurante (2020).



Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

O Fluxograma do 1º Andar do Restaurante (fluxograma 03), indica as ligações entre os principais ambientes do setor do Restaurante e o fluxo de funcionários e clientes. A partir do acesso vertical de funcionários no térreo, se tem acesso a administração, esta limitada somente aos funcionários. A partir do acesso vertical de clientes no térreo, cliente e funcionário tem acesso ao salão de eventos e a área de mesas, este que possui livre acesso para banheiros, lavabos e fraldário, bar/palco e varanda/terraço na área externa e salão de eventos. O 1º andar também conta com uma cozinha de apoio, com acesso exclusivo de funcionários, para atender tanto ao salão de mesas, quanto a varanda/terraço na área externa.

Fluxograma 03: Fluxograma 1º Andar do Restaurante (2020).



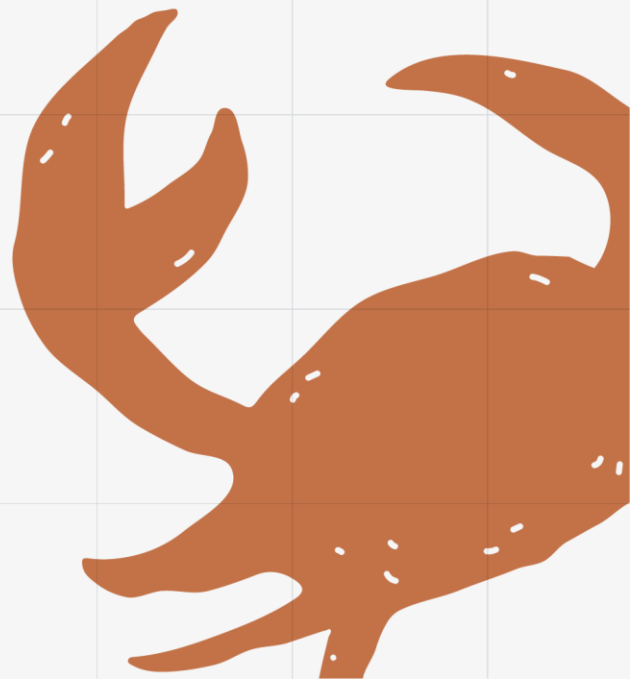
Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

A partir da aplicação dos princípios arquitetônicos, se consegue o alinhamento necessário para garantir um ótimo desempenho no funcionamento na edificação.

07.



ESTUDO PRELIMINAR



7 ESTUDO PRELIMINAR

7.1 Descrição Geral do Projeto

A partir dos princípios estabelecidos no decorrer do trabalho, nasce o empreendimento denominado “Restaurante Maracani”, que está localizado na Avenida Jackson Kepler Lago, Ponta D’Areia, São Luís – MA. Foi construído com a finalidade de oferecer mais uma opção de lazer para a população ludovicense e aos turistas que visitam a cidade. A principal intenção da sua proposta é trazer referências arquitetônicas e culinárias baseadas na cultura maranhense e proporcionar um ambiente acolhedor aos seus clientes. O restaurante vai oferecer refeições do tipo *à la carte* com a culinária local, tendo o seu funcionamento durante o almoço e o jantar, das 11:00 h às 00:00h.

O edifício foi implantado em um terreno com uma área total de 23.774,12 m², onde foi feito o parcelamento do solo e foi construída uma área de 2.905,46 m² que está dividida entre Térreo - 1.395,93 m² e Primeiro Pavimento - 1.266,37 m².

Como já citato anteriormente, porém de uma forma mais detalhada, a edificação possui três acessos para clientes e dois para funcionários. O primeiro acesso de clientes é dado pela Avenida Jackson Kepler Lago, onde acontece o embarque e desembarque; o segundo acesso é dado pela Rua Madressilva, destinado aos clientes pedestres, ambos com ligação direta ao hall de entrada e recepção; o terceiro acesso é dado pela Avenida Ivan Loureiro, com acesso direto ao estacionamento que possui 130 vagas, divididas entre vagas para veículos de passeio, cadeirantes, gestantes e idosos; o acesso de serviço para funcionários pedestres é localizado na Rua Madressilva e o acesso para funcionários com veículos é localizado na Avenida Ivan Loureiro, para o recolhimento de lixo, manutenção de geradores e embarque/desembarque de funcionários e mercadorias.

O Pavimento Térreo (figura 48), possui o hall de entrada, uma pequena área para que o cliente possa esperar o seu veículo de locomoção, logo após, a recepção, para que fique aguardando a sua vez de adentrar para o ambiente interno de salão de mesas climatizado com capacidade para 168 lugares, deste possui livre acesso para as demais áreas do restaurante, como a área de banheiros, fraldário, lavabo, bar, palco, playground e salão de jogos climatizado para a diversão das

crianças, além do deck da área externa, um espaço ao ar livre com capacidade para 60 pessoas. O espaço também conta com o acesso vertical de escadas e elevadores, localizados estrategicamente para acesso ao primeiro pavimento.

A área destinada aos funcionários possui três acessos, o primeiro um acesso vertical para a administração do primeiro pavimento; o segundo um acesso para as áreas comuns como o refeitório/copa, vestiários e sala de descanso e o terceiro acesso para entrega de mercadorias. Por este acesso, o funcionário despacha a mercadoria para a sala de recebimento e triagem, deste é armazenado em depósitos ou na área refrigerada de câmaras frigoríficas para então ser preparado na cozinha. Este local também possui D.M.L e a sala da nutricionista, esta que elabora o cardápio balanceado para o restaurante.

O acesso de funcionários para a cozinha se dá pela circulação de serviço presente nesta área, por ela o funcionário tem livre acesso para os setores que compreendem desde a armazenagem até a produção e preparo da refeição. Este setor possui acesso limitado somente a funcionários.

As instalações da cozinha foram pensadas de acordo com os requisitos da RDC nº 216 – ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Logo depois dos produtos e alimentos serem armazenados nos depósitos e câmaras frigoríficas, seguem para a higienização, posteriormente para a etapa de cortes de acordo com o gênero alimentício, porcionamento e separação de grãos. A próxima etapa é seguir para as salas de pré-preparo e assim para a cozinha principal, onde se encontra a cozinha de pré-preparo, preparo de sucos e sobremesas, cafeteria, área de cocção e preparo de grelhados. Para a limpeza e desinfecção, o local possui quatro salas de higienização de panelas e utensílios, duas para a limpeza da louça proveniente da cozinha e duas para a louça proveniente do salão. O lixo produzido no local possui uma saída própria para que não cruze com outros cômodos de preparação de alimentos, onde é armazenado em lixeiras secas, comuns ou refrigeradas. Logo que a refeição se encontra preparada, é distribuída aos garçons pela praça dos garçons e levada até ao salão de mesas para seus clientes. Como observado, para que o preparo das refeições seja satisfatório, a cozinha possibilita fluxos distintos e sem cruzamentos.

O pé-direito possui 4,5 metros de altura, fazendo com que a iluminação natural consiga adentrar boa parte dos cômodos, assim como também foi utilizado poços de iluminação que ajudam na captação da iluminação. Vale ressaltar que os

revestimentos de piso, parede e teto utilizados estão de acordo com a norma, sendo lisos, impermeáveis e antiderrapantes, facilitando assim a limpeza. As portas são dotadas de fechamento automático para que o ambiente seja provido de proteção contra situações externas e as janelas possuem telas de proteção para proteção contra insetos.

Figura 48: Planta de Layout – Pavimento Térreo (2020)



Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

O Primeiro Pavimento por sua vez (figura 49), possui quase as mesmas configurações do térreo, além de um salão de mesas menor com capacidade para 64 lugares, um lounge de espera e um hall social. Esta área conta com o salão de mesas para a realização de festas e eventos e um segundo deck para área externa com capacidade para 92 pessoas com apreciação da paisagem externa, uma vista

privilegiada para o mar e o Espigão Costeiro. Na área de serviço uma cozinha menor foi implantada, com apenas alguns setores de apoio, pois a preparação principal das refeições é feita no andar inferior e transportada através do elevador de carga para o pavimento superior.

Como já citado, a administração possui acesso pela escada lateral, sendo limitada somente a funcionários. Para resolução de questões burocráticas e financeiras do empreendimento, o setor conta com sala de gerência e administração, financeiro, sala de T.I, logística e telefonia, sala de reuniões, almoxarifado e sala de gerência. O local conta também com sala de descanso, refeitório/copa, cozinha de apoio, vestiários, lavabos, e DML para os funcionários.

Figura 49: Planta de Layout – 1º Pavimento (2020)



Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Na cobertura utilizou-se a telha de fibrocimento com inclinação de 13% e a laje impermeabilizada em alguns pontos para dar acesso aos reservatórios de água. Para o fornecimento de água, foram adotados reservatórios do tipo caixa d'água, sendo consideradas duas caixa d'águas com volume de 21.000L para suprir toda a edificação. Em sua estrutura, foram utilizados pilares e vigas de concreto e laje maciça.

7.2 Perspectivas

Figura 50: Fachada Principal Restaurante Maracani (2020).



Fonte: Modelagem/Render CG Plus (2020).

Figura 51: Vista Deck Área Externa - Térreo (2020).



Fonte: Modelagem/Render CG Plus (2020).

Figura 52: Fachada Lateral Restaurante Maracani (2020).



Fonte: Modelagem/Render CG Plus (2020).

Figura 53: Fachada Lateral Restaurante Maracani (2020).



Fonte: Modelagem/Render CG Plus (2020).

Figura 54: Salão de Mesas - Térreo (2020).



Fonte: Modelagem/Render CG Plus (2020).

Figura 55: Salão de Mesas – 1º andar (2020).



Fonte: Modelagem/Render CG Plus (2020).

Figura 56: Cozinha Principal (2020).



Fonte: Modelagem/Render CG Plus (2020).

Figura 57: Cozinha Principal (2020).



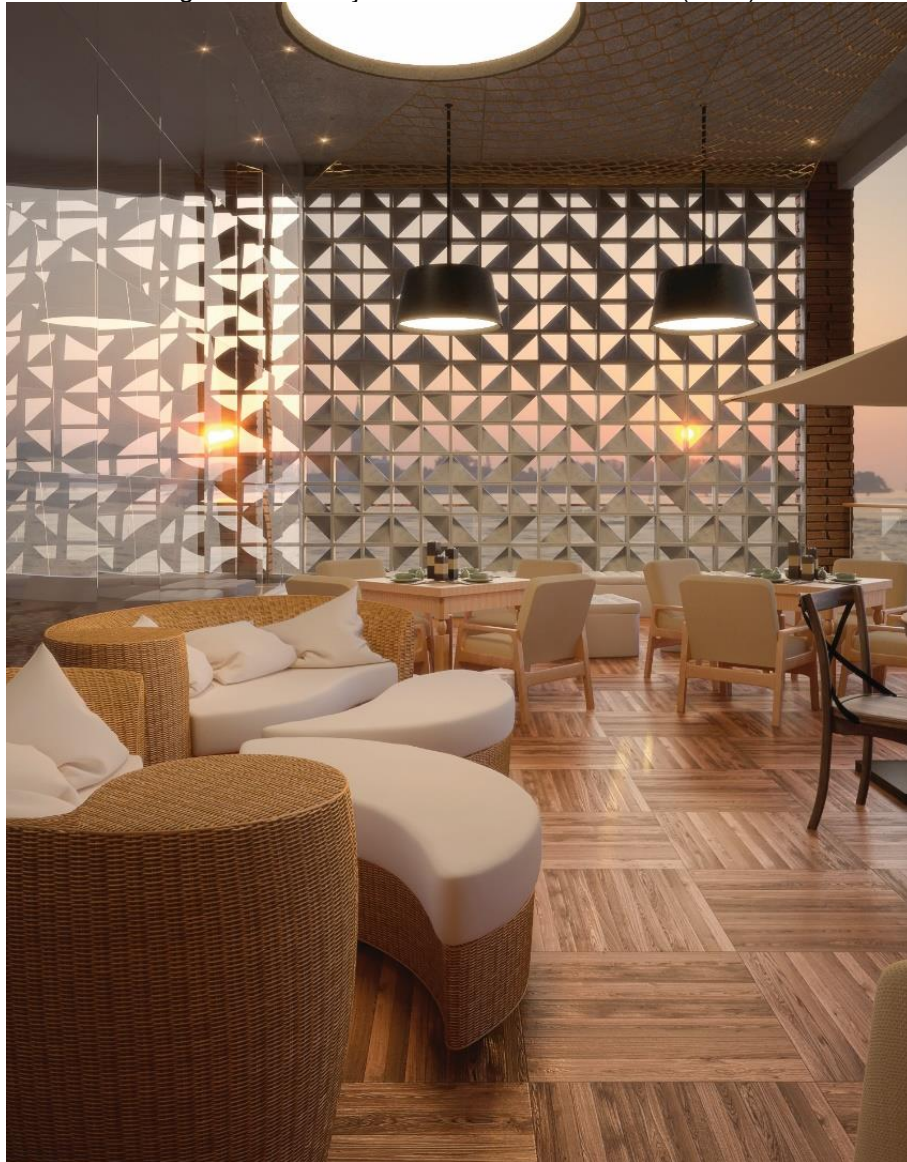
Fonte: Modelagem/Render CG Plus (2020).

Figura 58: Terraço Área Externa – 1º Andar (2020).



Fonte: Modelagem/Render CG Plus (2020).

Figura 59: Terraço Área Externa – 1º Andar (2020).

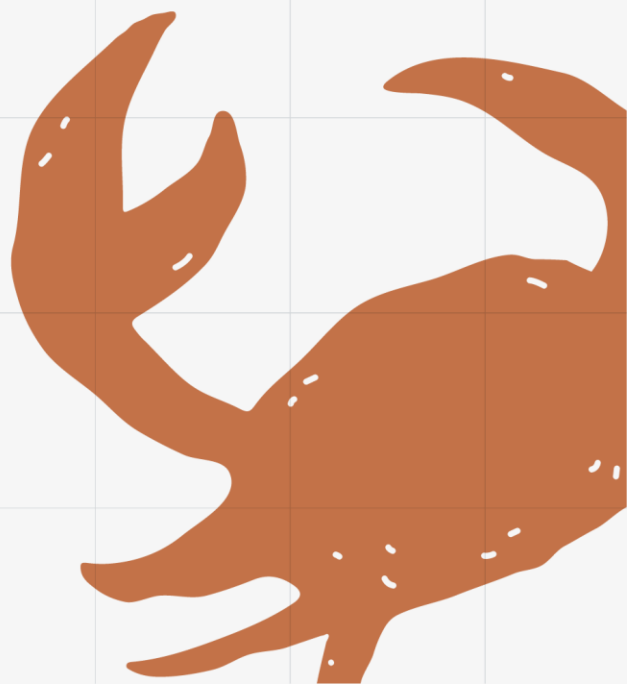


Fonte: Modelagem/Render CG Plus (2020).

08.



CONCLUSÃO



8 CONCLUSÃO

O presente trabalho foi pautado na elaboração de um Estudo Preliminar Arquitetônico para um empreendimento localizado no bairro da ponta D'Areia, este voltado a valorizar as riquezas da cultura maranhense e oferecer mais uma opção de lazer para a cidade São Luís – MA, tendo em vista que o ramo da gastronomia está crescendo cada vez mais, está em alta e com grande visibilidade, apostou-se na edificação com estas características para que a mesma se torne um diferencial para a cidade, estando sempre presente na mente daquele que os frequentarem.

Para se chegar ao produto “Restaurante Maracani”, foi necessário um estudo acerca das contribuições dos povos para com a culinária maranhense, seguir os conceitos que envolvem o tema de arquitetura de restaurantes, além da análise de similares para se obter as referências projetuais necessárias a serem aplicadas ao empreendimento, além dos dados coletados referentes as condicionantes projetuais e princípios arquitetônicos, para assim se ter o resultado do diagnóstico a ser aplicado na concepção projetual. O estudo levou em consideração todas as regras impostas e necessárias a este tipo de edificação, todos os princípios que garantem o conforto e bem-estar dos seus clientes, principalmente em relação a conforto térmico, lumínico e acústico, foram aplicados.

A escolha do tema foi de grande importância para o enriquecimento da bagagem acadêmica, servindo de oportunidade para a descoberta de novos conhecimentos acerca do assunto, pois possibilitou a vivência de novas experiências e novos desafios. Portanto, se espera que o presente trabalho desperte nos leitores a importância de conhecer sobre a arquitetura de restaurantes, contribua no conhecimento daqueles que apreciem o tema e auxilie no desenvolvimento de novas pesquisas e trabalhos.



REFERÊN CIAS



REFERÊNCIAS

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **RDC nº 216**: regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação. Brasília, DF: 2004.

ARCHDAILY BRASIL. **Restaurante NAU/ Sandra Moura**. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/761153/restaurante-nau-sandra-moura>>. Acesso em: 07 mar. 2020.

ARQUILOG. **CARTA SOLAR SÃO LUIS/MA**. Disponível em: <<https://www.arquilog.com.br/carta-solar-sao-luis-ma/>>. Acesso em: 03 mai. 2020.

BANANEIRA MORUMBI. **Restaurante Bananeira Morumbi**. Disponível em: <<http://www.bananeiramorumbi.com.br/sobre.php>>. Acesso em: 06 mar. 2020.

BRASIL. Lei nº 3.253, de 29 de dezembro de 1992. Dispõe sobre o zoneamento, parcelamento, uso e ocupação do solo urbano e dá outras providências. São Luís, 1992.

_____. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Restaurantes Populares: Roteiro de Implantação**. Brasília – DF: 2007.

BUXTON, Pamela. Manual do Arquiteto: Planejamento, dimensionamento e projeto. LAWSON, Fred. In: **Restaurantes e equipamentos para serviços de alimentação**. 5ª edição – Porto Alegre: Bookman, 2017.

CABANA DO SOL. **Restaurante Cabana do Sol**. Disponível em: <<https://www.cabanadosol.com.br/>>. Acesso em: 10 mar. 2020.

CASCUDO, Luís da Câmara. **História da alimentação no Brasil**. 4. ed. - São Paulo: Global, 2011.

CHEIRO VERDE SÃO LUÍS. **Restaurante Cheiro Verde**. Disponível em: <<http://www.cheiroverdesaoluis.com.br/o-restaurante/>>. Acesso em: 16 mar. 2020.

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Macrozoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Maranhão - Unidades Climáticas**. Disponível em: <<https://www.cnpm.embrapa.br/projetos/macrozee/conteudo/fisicobiotico.html>>. Acesso em: 03 mai. 2020.

GODOY, P.; STILLER, E. Técnica, experiência e criatividade interagem no design da iluminação. São Paulo: Projeto Design, 2000.

LIMA, Zelinda Machado de Castro. **Pecados da gula: comer e beber das gentes do Maranhão**. São Luís: CBPC, 1998.

MANGAI. **Restaurante Mangai**. Disponível em: <<http://mangai.com.br/>>. Acesso em: 09 mar. 2010.

MONTEIRO, R. Z. Escolas de Gastronomia. Técnicas e Experiências. 2009. 294 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

MONTES, Manuel Lamartin. Zoneamento Geoambiental do Estado do Maranhão: Diretrizes Gerais Para a Ordenação Territorial. Ministério de Planejamento, Orçamento e Coordenação. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Salvador, 1997.

NAU FRUTOS DO MAR. **Restaurante Nau.** Disponível em: <<http://site.naufrutosdomar.com.br/>>. Acesso em: 07 mar. 2020.

NEUFERT, P. **Arte de Projetar em Arquitetura.** 18ª ed. Barcelona: Ed. Gustavo Gili, 2013.

PELLOSO, Ivim. **A importância da arquitetura funcional no projeto do seu restaurante.** Disponível em: <<http://fs-one.com.br/>>. Acesso em: 09 set. 2019.

PORTAL 44 ARQUITETURA. **Infográfico:** a psicologia por trás de um ótimo projeto de restaurante. Disponível em: <<http://44arquitetura.com.br/2017/09/infografico-projeto-de-restaurante/>>. Acesso em: 14 mar. 2020.

QUEIROZ, Viviane dos Anjos de. **TURISMO DE EXPERIÊNCIA EM ESPAÇOS GASTRONÔMICOS NA CIDADE DE SÃO LUÍS:** estudo de caso Restaurante Cabana do Sol. 2013. 70 f. TCC (Graduação) - Curso de Turismo, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2013. Disponível em: <<file:///C:/Users/pc/Downloads/QUEIROZ,%20Viviane%20dos%20Anjos%20de.%20Turismo%20de%20experiência%20em%20espaços%20gastronômicos%20na%20cidade%20de%20São%20LUÍS,%20estudo%20de%20caso%20Restaurante%20Cabana%20do%20Sol.%20São%20Luís.%20UFMA,%202013.%2070p..pdf>>. Acesso em: 18 mar. 2020.

SILVA, Ana Letícia Burity da. **CULINÁRIA MARANHENSE:** a Identidade Alimentar na capital do Maranhão sob o olhar dos frequentadores das áreas turísticas. 2014. 115 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-graduação Mestrado Interdisciplinar Cultura e Sociedade, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2014.

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

SILVA, Fabrício Sousa da et al. Comportamento Térmico No Centro Histórico e comercial de São Luís-Ma. São Luís, 2009.

SOMAVILLA, Géssica Piovesan. Orientações técnicas, legais e normativas para projetos de espaços destinados a serviços de alimentação coletiva. **Imed**, Santa Maria, RS, Brasil, v. 2, n. 2, p.108-122, 2013. Disponível em: <<file:///C:/Users/pc/Downloads/438-2126-1-PB.pdf>>. Acesso em: 01 nov. 2019.

SOUZA, Cecina Pinheiro de. **DUNA COMPLEXO GASTRONÔMICO.** 2016. 99 f. Monografia (Especialização) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Centro de

Tecnologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016. Disponível em: https://monografias.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/2862/8/complexoGastronomicoSouza_2016.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2019.

STILLER, E. Iluminação de residências. São Paulo: Seminário Internacional, 2000.

TORRES, Claudia. Bares e restaurantes: sensações e estímulos provocados pela luz. **Lume Arquitetura**, São Paulo, v. 31, n. 6, p.46-52, nov. 2018. Bimestral. Disponível em: http://www.lumearquitetura.com.br/pdf/ed31/ed_31_Bares_e_Restaurantes.pdf>. Acesso em: 14 mar. 2020.

TRIGO, Luiz Gonzaga Godoi. **Viagem na memória: guia histórico de viagens e do turismo no Brasil**. 2ª ed. rev. e atual. – São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2002.

ZANELLA, Luiz Carlos. **Restaurante**: técnicas e processos de administração e operação. Caxias do Sul: EDUCS, 2002.