

Bierkultur

Ateliê da Cerveja Artesanal



*Por Lucas Brittes*¹

uceff®

ORIENTADORAS:
Franciele Rohr²
Bárbara Reichert³

COORIENTADORA:
Patrícia Dalmina de Oliveira⁴

¹ Graduando do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UCEFF Itapiranga.

² Mestre em Engenharia Civil na área de Construção Civil, Conforto Ambiental Pela Universidade Federal de Santa Maria – UFSM. Especialista em Design de Interiores pela Universidade do Oeste de Santa Catarina – UNOESC. Atualmente é docente do curso de Arquitetura e Urbanismo na UCEFF Itapiranga.

³ Mestre em Arquitetura e Urbanismo – IMED, Especialista em Gestão de projetos e Design de Interiores pela Universidade do Oeste de Santa Catarina – UNOESC. Atualmente é docente do curso de Arquitetura e Urbanismo na UCEFF Itapiranga.

⁴ Mestra em Urbanismo, História e Arquitetura da Cidade pela Universidade Federal de Santa Catarina- UFSC. Especialista em Planejamento Urbano pela Universidade do Oeste de Santa Catarina - UNOESC. Mba em História da Arte pela Estácio de Sá. Arquiteta e Urbanista pela Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC e Graduada em Marketing pela Unicesumar. Atualmente docente dos cursos de Arquitetura e Urbanismo e Engenharia Mecânica da UCEFF Itapiranga.

**UNIDADE CENTRAL DE EDUCAÇÃO FAI FACULDADES – UCEFF
CAMPUS DE ITAPIRANGA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO
PROJETO ARQUITETÔNICO E URBANÍSTICO**

ORIENTADOR:
Ma. Patrícia Dalmina de Oliveira
COORIENTADOR:
Ma. Franciele Rohr

**BIERKULTUR
ATELIÊ DA CERVEJA ARTESANAL**

LUCAS BRITTES

Trabalho de Pré-TCC apresentado ao Curso de Arquitetura e Urbanismo da Unidade Central de Educação FAI Faculdade – UCEFF, como requisito parcial a obtenção de grau de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

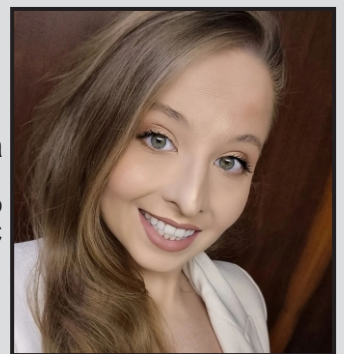
ITAPIRANGA, SC
JUNHO/2023.



PARTICIPANTES

PATRÍCIA DALMINA DE OLIVEIRA
Coorientadora

Mestra e professora de Arquitetura e Urbanismo
residente em São Miguel do Oeste - SC



BÁRBARA REICHERT
Orientadora

Mestra, coordenadora e professora de Arquitetura
e Urbanismo
residente em São Miguel do Oeste - SC





AGRADECIMENTO

Meus agradecimentos a todas as pessoas que de alguma forma contribuíram para a realização desse sonho, junto ao presente trabalho de conclusão do curso (TCC), na graduação em Arquitetura e Urbanismo.

Primeiramente quero agradecer a Deus, que em momentos de reflexão e oração, me guiou e me deu forças para seguir em frente ao enfrentar os obstáculos e conseguir atingir meu objetivo. Agradeço a minha família por entenderem meus momentos de ausência destinados a conclusão deste trabalho, vocês me deram apoio durante este período e também, quero agradecer ao meu filho, que desde sua existência, minha vida tem uma razão maior de seguir em frente e a nunca desistir. Agradeço também a Instituição, colegas e professores por cada minuto e paciência dedicados aos meus ensinamentos e dúvidas que surgiam. Agradecimento especial para a Orientadora Patrícia Dalmina de Oliveira, que está me auxiliando com seu vasto conhecimento, ideias e atenção para que este trabalho seja concluído e eu possa atingir meu sonho de ser Arquiteto e Urbanista. Cada um de vocês foi e é presente neste meu desenvolvimento pessoal e profissional, meu muito obrigado!

RESUMO

Este trabalho apresenta um estudo prévio para a elaboração de um anteprojeto arquitetônico. Um Ateliê da Cerveja Artesanal (KULTURBIER), esse projeto será feito para o município de Itapiranga – SC. Discorre dados justificativos bem como objetivos gerais e específicos relacionados ao tema. Define a relação histórica cultural com a cerveja, unificando a comunidade em geral. Foi traduzido de forma didática os processos de produção da cerveja artesanal, potencializando assim o viés cultural e de memória desse povo. Houve a abordagem de dois estudos de casos de maneira a aprimorar os conhecimentos em relação ao tema.

PALAVRAS CHAVES:

Ateliê da Cerveja Artesanal; Entretenimento; Cultura.

ABSTRACT

This work presents a preliminary study for the elaboration of an architectural project. A Craft Beer Workshop (KULTURBIER), this project will be made for the municipality of Itapiranga – SC. Discusses supporting data as well as general and specific objectives related to the theme. Defines the historical cultural relationship with beer, unifying the community at large. The artisanal beer production processes were translated in a didactic way, thus enhancing the cultural bias and memory of these people. Two case studies were approached in order to improve knowledge on the subject.

KEYWORDS:

Craft Beer Workshop; Entertainment; Culture.



Figura ilustrativa 3 Fonte: Abrahao, 2019

SUMÁRIO

1.0 INTRODUÇÃO	10
1.1 Problema e Justificativa	11
1.2 Objetivos	15
2.0 ASPECTOS RELATIVOS À TEMÁTICA	16
2.1 A História da Cerveja	17
2.2 Cerveja Artesanal	21
2.3 Ingredientes e Processos Cervejeiros	22
2.4 Espaços de Memória	25
2.5 Arquitetura Enxaimel	26
3.0 OS ASPECTOS RELATIVOS AO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO	27
3.1 Metodologia e Instrumento de Trabalho	27
4.0 ESTUDO DE CASOS	28
4.1 Museu do Pão	29
4.2 Cervejaria Tank Brewpub	37
5.0 RELAÇÃO ENTRE PROGRAMA, SÍTIO E TECIDO URBANO	46
5.1 Histórico de Itapiranga	49
5.2 Inserção Urbana	50
5.3 Levantamentos	51
5.4 Legislação	56
6.0 DIRETRIZES PROJETOuais	57
6.1 perfil, demanda e público alvo	57
6.2 Programa de Necessidades e Pré dimensionamento	59
6.3 Organograma e Fluxograma	62
7.0 PROJETO ARQUITÔNICO	67
8.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS	102
8.1 Conclusão	102
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	103



Figura ilustrativa 4 Fonte: barcelonawinebar, 20--

1.0 INTRODUÇÃO

Os pontos de venda e comercialização de bebidas alcoólicas são muito presentes na vida dos brasileiros, um cenário onde se misturam aspectos culturais e entretenimento, integrando a sociedade em um espaço tradicional. Estes ambientes estão relacionados a cultura germânica, escolas e memoriais estão em busca da profissionalização desse mercado.

Para Plummer et al. (2005, apud COELHO-COSTA, 2018) “o turismo cervejeiro é determinado pelas atividades cuja principal motivação está na visita a fábricas de cerveja, festivais ou shows de cerveja, com o propósito de conhecer o processo de fabricação e degustar do que é produzido. Para os autores, a degustação é, aliás, além de motivo fundamental, uma estratégia para gerar novos consumidores de cerveja e atrair mais visitantes”.

Nesse aspecto, a presente pesquisa terá como tema Memorial da Cerveja Artesanal, que será localizada no extremo oeste catarinense, no município de Itapiranga/SC, contando com uma estimativa de 17.139 habitantes segundo dados do IBGE de 2021, visando a integração turística do município junto com a cultura germânica para obter entretenimento, conhecimento e profissionalização da cerveja artesanal.

Alem disso, esse anteprojeto trará pro município um impacto direto relacionado a economia local, gerando crescimento de emprego e viabilizando a cultura do municipio a todos os visitantes.

Para finalizar, a pesquisa procura tratar, principalmente, do historico da cerveja, assim, destacando a cultura geral dos povos que escolheram a cerveja como um estilo de vida e identidade.

1.1 PROBLEMA E JUSTIFICATIVA

A Cerveja é conhecida como um elemento de identidade local ou de sua população, mas a falta de um espaço voltado para essa socialização faz com que essa cultura e práticas acabam sendo esquecidos, ou seja, a cultura cervejeira se caracteriza por rituais de hospitalidade cultural (ROSA, DE OLIVEIRA, 2020).

A Cerveja Artesanal no decorrer da sua história, é vista como um produto de inovação aonde passa por adaptações tecnológicas e industriais, o problema dessa evolução é que os aspectos sociais e culturais ficam em segundo plano, e por muitas vezes são esquecidos da sua origem e se identificam como um produto de mercado comum.

Como proporcionar ao visitante uma experiência prazerosa e de conhecimento em relação ao tema, potencializando o viés cultural e turístico no município assim possibilitando uma integração junto à comunidade Itapiranguense?

Conforme dados do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, o número de cervejarias no país aumentou 12% em 2021 em relação ao ano anterior, sendo apontadas 1.549 cervejarias artesanais registradas, conforme mostra a figura1, sendo 85,8% delas situadas nas regiões sul e sudeste (MAPA, 2022).



Figura 5: Escala de aumento do número de cervejarias
Fonte: barcelonawinebar, 20--

De acordo com Krohn (2018), a cerveja se configura como a bebida alcoólica mais popular do planeta em termos de volume e, no geral, é o terceiro líquido mais consumido pela população, ficando atrás apenas para a água e chá. A principal característica das cervejarias artesanais é produzir uma bebida de alto valor agregado,

com insumos normalmente provenientes da própria região, atraindo consumidores que apreciam cervejas de alta qualidade e que valorizam a história e cultura por trás do produto, criando um vínculo emocional com as empresas (FERREIRA; et al, 2018).

A região Sul do Brasil é uma das regiões que vem consolidando o mercado das cervejarias artesanais, como podemos ver na Figura 2. Esse fator se deve, em grande parte, pelo forte fator cultural da colonização alemã na região, conhecida pelo seu histórico com a produção de cerveja (RAMOS; PANDOLFI, 2019).

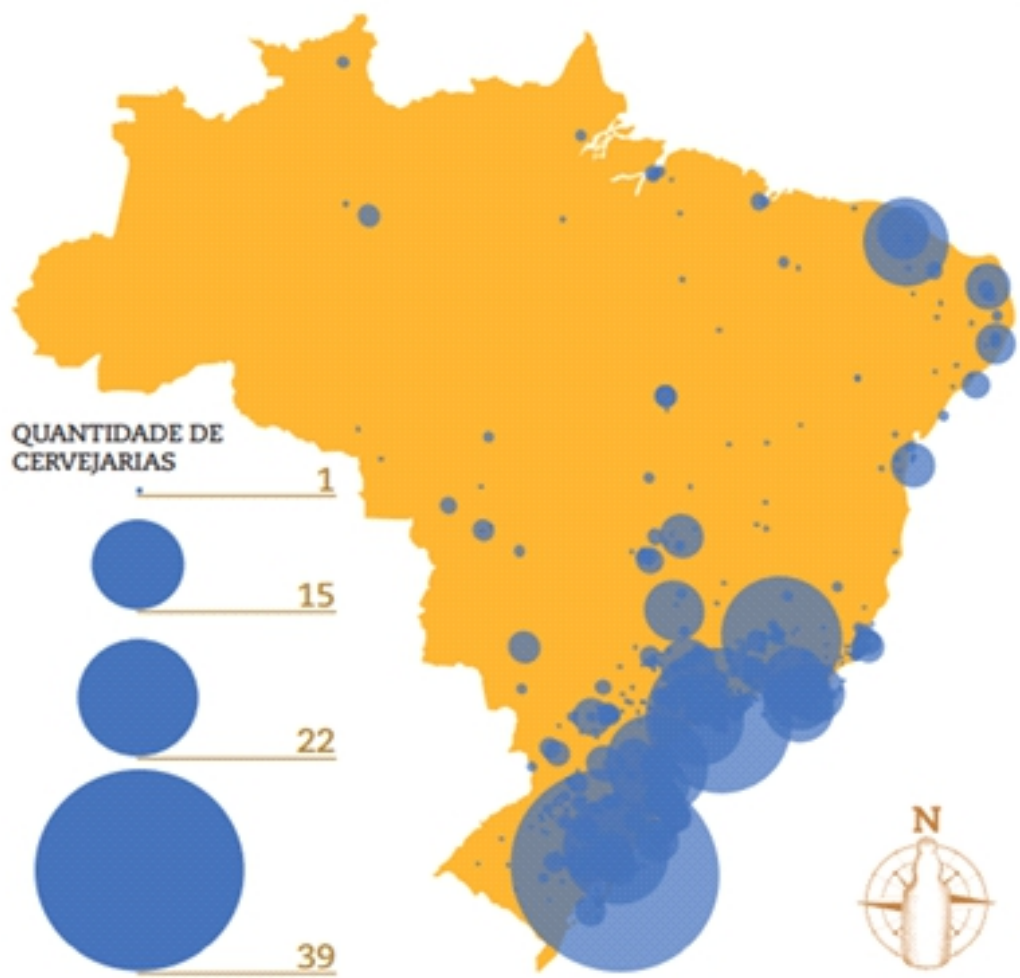


Figura 6: Mapa de calor de cervejarias no Brasil
Fonte: Mapa, 2020

Em Santa Catarina os grandes polos de produção de cerveja artesanal são as regiões do Vale do Itajaí e Extremo Oeste Catarinense. Nesta última, o aumento do número de cervejarias se tornou notório na região, tendo cervejarias com vários estilos de cervejas premiadas em concursos nacionais e até internacionais, tornando a região conhecida pelos apreciados, atraindo turistas para a região.

Entre as cervejarias artesanais da região extremo oeste, podemos dar destaque:

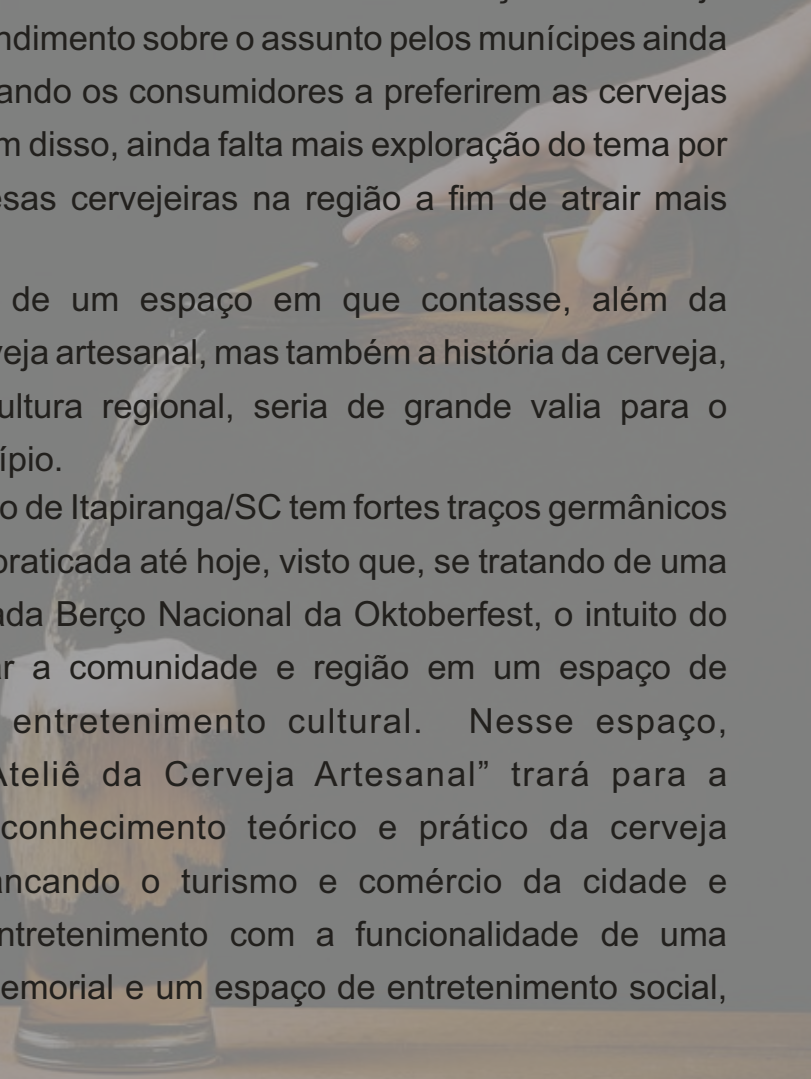
Cervejaria Artesanal	Cidade Sede	Ano de Fundação
Baumgratz	Tunápolis	2013
Big John	Descanso	2017
Búfalo	Maravilha	2015
Dalla	Chapecó	2011
Hand Bier	São João do Oeste	2022
Lassberg	Itapiranga	2016
Unsa Bier	São João do Oeste	2015

Tabela 1: Cervejarias do Oeste e ExtremoOeste de Santa Catarina.
Fonte: Autor.

Destacando o município de Itapiranga/SC em virtude de sua cultura alemã ser muito presente, destaca-se o alto consumo de cervejas. Conforme levantamento realizado no município de Itapiranga, foi diagnosticado a presença de vários pontos de venda de cervejas artesanais e foi constatado que apenas uma dessas lojas realiza degustações e eventos na busca de um aprimoramento e profissionalização no conhecimento dessa bebida. As demais lojas não apresentam nenhum embasamento teórico na venda do produto.

A empresa em questão, em toda sua trajetória trabalhou com mais de 5 mil rótulos



A background image showing a hand pouring beer from a tap into a glass. The beer is golden and has a thick head of foam. The glass is on a wooden surface.

de diferentes estilos de cervejas artesanais, hoje apresenta em torno de 350 rótulos em seu portfólio de venda.

Embora tenha o aumento da comercialização da cerveja artesanal, o entendimento sobre o assunto pelos munícipes ainda é superficial, optando os consumidores a preferirem as cervejas tradicionais. Além disso, ainda falta mais exploração do tema por parte das empresas cervejeiras na região a fim de atrair mais turistas.

A criação de um espaço em que contasse, além da produção da cerveja artesanal, mas também a história da cerveja, englobando a cultura regional, seria de grande valia para o turismo do município.

O município de Itapiranga/SC tem fortes traços germânicos e essa cultura é praticada até hoje, visto que, se tratando de uma cidade considerada Berço Nacional da Oktoberfest, o intuito do projeto é unificar a comunidade e região em um espaço de aprendizado e entretenimento cultural. Nesse espaço, denominado “Ateliê da Cerveja Artesanal” trará para a comunidade o conhecimento teórico e prático da cerveja artesanal, alavancando o turismo e comércio da cidade e proporcionará entretenimento com a funcionalidade de uma cervejaria, um memorial e um espaço de entretenimento social, (PUB).

Então o propósito desse anteprojeto visa resgatar a cultura e tradição na produção da Cerveja Artesanal, proporcionando sensações únicas de lazer e entretenimento social.

1.2 OBJETIVOS

GERAIS

Desenvolver um anteprojeto arquitetônico de um memorial da cerveja artesanal integrado a produção de cerveja e um espaço de entretenimento potencializando, assim, o viés cultural e turístico do município, que proporcione aos visitantes uma experiência prazerosa e que permita acompanhar o processo de produção da cerveja.

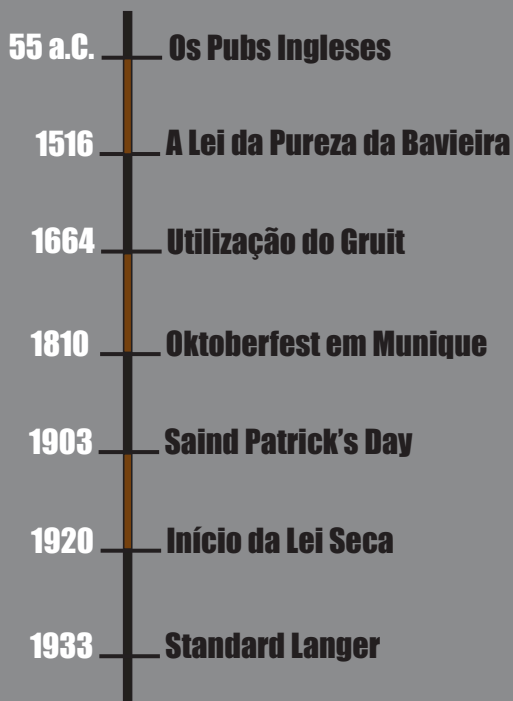
ESPECÍFICOS

- Compreender a história da cerveja artesanal e seus processos de produção;
- Estudar a arquitetura Enxaimel e resgatar suas características culturais;
- Buscar dois estudos de casos para auxiliar no entendimento estético e funcional do projeto arquitetônico;
- Analisar a relação urbana do terreno escolhido para o projeto do ateliê da cerveja artesanal;
- Desenvolver diretrizes projetuais que condizem com a temática de estudo.

2.0 ASPECTOS RELATIVOS A TEMÁTICA



2.1 A história da Cerveja



De acordo com Pereira (2021), a cerveja é definida do latim Gaulês *Cerevisia*, em homenagem a deusa da colheita (Ceres), a cerveja se apresenta por um procedimento de fermentação na presença de cevada ou outros cereais. Para OLIVER (2020), a cerveja é uma bebida alcoólica produzida através da fermentação de açúcares e amido dos grãos.

No Brasil, a definição de cerveja, conforme o Decreto Federal Brasileiro nº 6.871, art. 36 de 4 de junho de 2009 e complementado pela redação decreto nº 9.902 de 2019, é:

«Cerveja é a bebida resultante da fermentação, a partir da levedura cervejeira, do mosto de cevada malteada ou de extrato de malte, submetido previamente a um processo de cocção adicionado de lúpulo ou extrato de lúpulo, hipótese em que uma parte da cevada malteada ou do extrato de malte poderá ser substituída parcialmente por adjunto cervejeiro.»

Os elementos culturais e acontecimentos históricos locais são a base para a formação da cultura da cerveja e, por isso, alguns fatores são mais aprofundados historicamente e de maior conhecimento pela população:



Figura Ilustrativa 9. Fonte: behance, 20--.

55 a.C. Os Pubs Ingleses (fig. 10), também contam com grande apresso histórico-cultural em relação a cerveja. Os pubs tiveram origem nas tavernas onde se consumia cerveja estilo ale ou bitter distribuída em barricas de madeira e servida em copo pints (473mL). (PEREIRA, 2021).



Figura 10: Pubs Ingleses.
Fonte: <https://viva-mundo.com/>

1516 A lei da pureza da Bavieira (fig. 11), também conhecida como Reinheitsgebot, de 1516, foi adotada por toda a Bavária e visava definir como ingredientes padrões para a produção da cerveja apenas o malte de cevada, lúpulo e a água, agregando valor ao produto. A lei da pureza define ainda os dois tipos

de cervejas: de baixa fermentação (lager) e de alta fermentação (ale). Com o mercado aquecido e a criação de diferentes estilos de cerveja, a lei da pureza alemã ainda é pouco seguida e respeitada (PEREIRA, 2021).



Figura 11: Lei da Pureza.
Fonte: <https://hofbraubh.com.br/>

1664 Após a queda do império romano, a igreja católica dominou a Europa, trazendo vários ensinamentos na produção da cerveja. As cervejas eram produzidas pelas igrejas para os próprios monges que bebiam entre 5 e 8 litros de cerveja por dia e para seus convidados e aos pobres. A principal característica era a utilização do gruit, um mix de ervas e especiarias para temperar as cervejas (fig. 12).

O monge no período da manhã deveria receber um copo de vinho e, em caso de ausência, o dobro de cerveja (MORADO, 2017).



Figura 12: Gruit Fonte: <https://capitaobarley.com.br/>

1810 A Oktoberfest (fig. 13), tradicional festa de outubro começou em Munique, na Alemanha e é reconhecida por todo o mundo. Estima-se que durante os 19 ou 18 dias da festa são consumidos até 7 milhões de litros de cerveja, mesmo este não sendo o foco principal da festa, mas uma forma de exaltar a cultura alemã. A bebida é fabricada no mês de março especialmente para a festividade e é servida em Mass, uma caneca de vidro grosso com capacidade de um litro de chope (MORADO, 2017).



Figura 13: Oktoberfest Fonte: oktoberfest-guide.com

1903 Saint Patrick's Day (fig. 14), padroeiro da Irlanda onde se é comemorado com roupas típicas, música e muita cerveja na qual é adicionado corante verde em referência à bandeira do país (PEREIRA, 2021).



Figura 14: Saint Patrick's Day
Fonte: educacao.uol.com.br

1920 A lei seca norte americana teve início através de protestos evangélicos (fig. 15) em favor da família e dos bons costumes, repudiando a produção, armazenamento, transporte, comércio e o consumo de bebidas alcoólicas. Por conta disso as cervejarias passaram a comercializar levedura, extrato de malte, sorvete, ginger ale e refrigerantes. Após a queda da lei, em **1933**, as cervejarias que restaram passaram a produzir o estilo american standard lager, com baixa fermentação e adição de milho ou arroz, sendo até hoje o estilo de cerveja mais consumido nos Estados Unidos e no mundo (BELTRAMELLI, 2012).



Figura 15: Lei Seca Fonte: www.diffordsguide.com

Os países como Inglaterra, Alemanha, Bélgica e Estados Unidos possuem suas próprias histórias com a cerveja, conhecidas como “escolas”, onde, através de fatos históricos conseguiram criar suas próprias regras, ingredientes e estilos (MORADO, 2017).

Na Escola Inglesa – ou britânica - destaca-se a criação do CAMRA (Campaign for Real Ale), que é uma organização independente que propaga uma campanha em prol da Real Ale; e da importância dos pubs, onde a produção da cerveja era vinculada às mulheres. Com a Revolução Industrial e o crescimento da classe operária, as cervejas passaram a serem consumidas pelos trabalhadores, criando-se então o estilo porter e, posteriormente, o estilo stout (PEREIRA, 2021).

A Escola Alemã, além da criação da Lei de Pureza Alemã, foi também a responsável por identificar que a “espuma” que emerge no estilo lager através da fermentação era consequência da ação das leveduras,

Na Alemanha também foi desenvolvido o estilo pilsen, mais conhecido do mundo, com sua coloração dourada brilhante, criado por Josef Groll, na cidade de Pilsen em 1842 (PEREIRA, 2021).

Na Escola Belga, a história é marcada pela diversidade de cervejas, que vão desde suaves e leves a complexas e ácidas. Ao contrário dos alemães, os belgas esbanjavam ingredientes na fabricação das cervejas, usando vários tipos de ervas, especiarias e adição de frutas (PEREIRA, 2021).

Já na Escola Americana, a cerveja ganhou produção por descendentes europeus, em 1789. Em sua composição, devido à alta demanda do malte importado, os americanos utilizavam insumos locais como milho e arroz. Porém durante a Segunda Guerra Mundial o mercado cervejeiro no país teve uma grande crise, devido à escassez de matéria prima para a produção.

Atualmente, os americanos produzem suas matérias primas, diferenciando dos demais países e produzindo estilos únicos como a american pale ale e a american IPA (PEREIRA, 2021).

2.2 Cerveja Artesanal



Figura ilustrativa 17. Fonte: gq.com.mx, 20--

O termo “artesanal” ganhou força nas últimas décadas, sendo uma forma de resgatar as origens das cervejas tradicionais, no qual novos cervejeiros estão se recolocando no mercado para mostrar que o sabor da cerveja pode transmitir sobre as suas culturas regionais para todo o país e, quem sabe, para todo o mundo (HINDY, 2015). O principal diferencial da cerveja artesanal é qualidade

e não a quantidade que é produzida, indo contra às produções das cervejarias industriais (SILVA; JÚNIOR, 2020).

Embora a cerveja artesanal seja elaborada com ingredientes tradicionais, seguindo as Leis de Pureza da Cerveja – Lei Reinheitsgebot –, também pode ser adicionado na produção ingredientes não tradicionais, a fim de trazer sabores e aromas distintos, desenvolvendo novos estilos da bebida (CARVALHO, 2015).

Usualmente pode ser avistado nas prateleiras dos mercados diferentes tipos, marcas e rótulos de cervejas, o que acaba gerando dúvida por parte dos consumidores sobre qual cerveja é artesanal e qual é de consumo em massa, com aditivos de outros grãos e elementos na composição. Embora as grandes cervejarias consigam alcançar um público maior, através do preço e das suas diversificações (cervejas sem álcool e com teor reduzido de glúten), as cervejarias artesanais ganham espaço trazendo novas experiências sensoriais, atendendo mais as necessidades e expectativas do consumidor em relação ao produto (PEREIRA, 2021).

A gourmetização dos produtos tem chamado a atenção do consumidor, onde ele passa a enxergar algo especial, um sabor diferenciado, que o faz entender que há uma diferença não apenas naquela cerveja em particular, mas em todas as etapas de produção (RAMOS e PANDOLFI, 2019).

2.3 Ingredientes e Processos Cervejeiros


De acordo com Beerdock, a cerveja se caracteriza pela fermentação alcoólica do mosto cervejeiro, oriundo do malte de cevada e água potável, por ação da levedura e adição do lúpulo. Assim, descreve-se abaixo cada um desses ingredientes:

- **Água:** A água representa mais de 90% da composição da cerveja artesanal, é necessário que ela seja tratada e filtrada. Por muitas vezes as pessoas não se preocupam com a qualidade da água, mas é o principal fator no processo.
- **Malte:** Malte é o segundo ingrediente mais utilizado para a produção, trata-se de um cereal maltado, e o mais utilizado é o malte de cevada. Pode ser utilizados outros grãos, como por exemplo o malte de trigo ou malte de aveia.
- **Lúpulo:** O lúpulo é o ingrediente que proporciona amargor e aromas na cerveja. Tem como característica potencializar os sabores das receitas.
- **Levedura:** É a responsável pela fermentação do mosto da cerveja e cada estilo cervejeiro possui uma levedura característica.

Para dar início no processo de produção, com a escolha dos ingredientes e o estilo cervejeiro a ser produzido, deve-se fazer o processo de moagem do grão maltado. É importante que durante a moagem o grão fique com o tamanho correto, pois se moído em excesso irá prejudicar no processo de filtração e classificação do mosto, além de aumentar a adstringência e a cor e diminuir a estabilidade; já quando não é moído suficiente, pode acarretar a diminuição do rendimento.

Moagem; A escolha deste grão dependerá do cervejeiro, pois este ingrediente irá modificar o gosto da cerveja. Posteriormente, os grãos são colocados em um moinho para serem colocados em um moinho para serem triturados e liberarem o açúcar mais facilmente (HAMPSON, 2014, p.14).

Mostura; Após a moagem do malte, com a adição da água - que deve ser de extrema qualidade, livre de cloro e com pH e temperatura ajustados - é iniciado o processo de brasagem. Este processo vai adquirir cores e sabores únicos para cada estilo que será



produzido. O grão e a água criam o mosto, controles rigorosos de tempo e temperatura ajudam a converter o amido em açúcares não maltados. (NACHEL; ETTLINGER, 2014, p.33).

Filtração do Mosto; Na filtragem o objetivo é separar o bagaço da cevada do líquido rico em açúcares. Para isso, é utilizado um elemento filtrante (peneira ou filtro). Nesta etapa é indicado fazer a recirculação deste líquido que tem como o objetivo aumentar a eficiência do processo e clarificar o mosto. (HUGHES, 2014).

Fervura; A etapa da fervura é muito importante para esterilização da cerveja, nesta fase é incluso o lúpulo e especiarias, que dará amargor e aroma, e também auxilia na conservação da cerveja (MORADO, 2011).

Resfriamento, Aeração e Inoculação; Após a fervura, o mosto passa por resfriamento e uma queda de temperatura brusca sendo transferido para um tanque de fermentação onde é adicionado oxigênio hospitalar e inoculado a levedura. Se tratando de microrganismos vivos, sensíveis à contaminação, este processo é cuidadosamente executado para que não haja qualquer tipo de interferência que possa alterar o aroma e sabor desejado na bebida (MUXEL, 2016).

Fermentação; Inicia-se assim o processo de fermentação onde os microrganismos irão se reproduzir e

começam a consumir os açúcares e a produzir álcool, dióxido de carbono e algumas outras substâncias que irão transmitir propriedades organolépticas à cerveja (GUIMARÃES, 2020). na bebida (MUXEL, 2016).

Maturação; A fase de maturação consiste em reduzir a temperatura da cerveja recém-fermentada para próximo de 0°C durante 1 a 5 semanas, dependendo do estilo. Esse processo tem como objetivo promover a estabilidade coloidal e a sedimentação do fermento residual a fim de conseguir uma cerveja mais limpa (GUIMARÃES, 2020).

Carbonatação; A carbonatação é a etapa final do processo produtivo da cerveja, ela é a responsável por gerar uma quantidade de CO₂ na bebida. Parte desse gás já é formado na etapa de fermentação devido as leveduras, porém é necessário um volume maior de gás carbônico antes de envasar a cerveja, cada estilo é caracterizado por uma determinada quantidade gás, pois ela é a responsável pela formação de bolhas e espuma da cerveja. (DINSLAKEN, 2017).

Envase; Por fim, é feito o envase da cerveja que pode ser tanto em garrafas como também em barris, para evitar a oxidação do produto pode ser adicionado produtos como antioxidantes naturais que não alteram suas características (MUXEL, 2016).

PROCESSO CERVEJEIRO

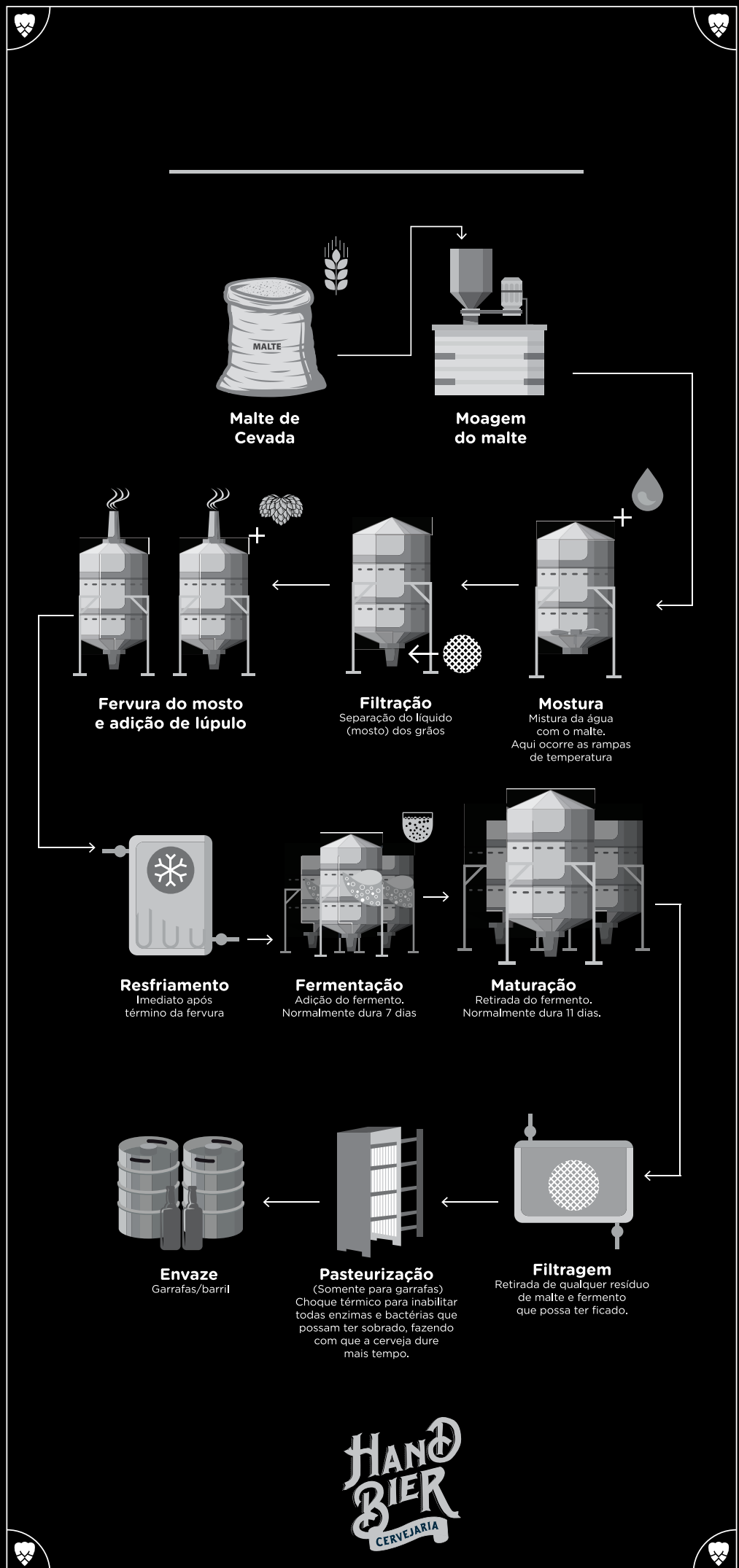


Figura ilustrativa 19. Fonte: Handundbier, 2021

2.4 Espaço de Memória



Figura ilustrativa 20.
Fonte: hulagrillkaanapali.com, 20--

Os espaços de memória cultural, incluindo os museus, são importantes locais de preservação e difusão histórica e cultural de uma sociedade. As rotas cervejeiras são um exemplo de como a cultura pode ser preservada e promovida por meio de espaços de memória cultural, permitindo aos visitantes conhecerem a história, cultura e a produção de cerveja em uma determinada região (MUNHOZ; et al, 2022).

Conforme Gomes e Mercusso (2022), as rotas cervejeiras estão em desenvolvimento gradual, concentradas nas regiões Sul e Sudeste do Brasil e, além de representar a forte territorialização da cerveja, as rotas também impulsionam o desenvolvimento territorial, a inclusão social, turismo e a cultura local.

As rotas cervejeiras não só preservam e promovem a cultura cervejeira, mas também tem um impacto econômico significativo. Elas atraem turistas para as regiões onde estão localizadas, gerando empregos e impulsionando a economia local. Além disso, podem incentivar a produção de cervejas artesanais locais, criando uma indústria cervejeira diversificada e promovendo a inovação na fabricação de cervejas (GOMES; MARCUSSO, 2022).

Como a região oeste de Santa Catarina têm diversas cervejarias, cada qual com sua história, seria interessante promover um espaço de memória cultural em cada uma das fábricas a fim de agregar valor histórico aos visitantes e movimentar a economia da região.

2.5 Arquitetura Enxaimel

O estilo Enxaimel surgiu na Europa, mais especificamente na Alemanha, nos séculos XV e XVI e foi trazida ao Brasil pelos colonizadores europeus. É caracterizada por uma técnica construtiva que utiliza madeira encaixada em ângulos retos para formar a estrutura da casa, e o preenchimento dos vãos é feito com tijolos, pedras, argila ou barro (VEIGA, 2014)

Essa técnica construtiva permite que as construções tenham grande flexibilidade, adaptando-se às condições climáticas e geográficas do local em que são construídas. Além disso, a arquitetura em estilo Enxaimel é marcada por um forte apelo estético, com detalhes ornamentais que destacam a riqueza cultural e histórica da região em que estão presentes. No Brasil, o estilo está presente em cidades como Blumenau e Pomerode/SC, que possuem forte influência da cultura alemã (VEIGA, 2014).

Resgatar esse estilo de construção na área urbana do município é uma forma de trazer junto toda a história e cultura da cidade, mantendo viva a memória das primeiras comunidades alemãs que se estabeleceram na região.

O projeto que está proposto nesse estudo vai seguir a linha o neo-enxaimel, ou seja, é um modelo arquitetônico inspirado na arquitetura Enxaimel, mas que não poderá usar sua originalidade estrutural pelo fato de se tratar de um projeto de produção de cerveja, que conforme legislações pertinentes, não se adequa a utilização de madeira no seu interior produtivo, esse estilo arquitetônico vai ser implementado único e exclusivamente na



Figura 21: Arquitetura Enxaimel.
Fonte: <https://i.pinimg.com/>, 20--

fachada da edificação. Conforme Wittmann 2021, A expressão neo-enxaimel é usado no Brasil para definição de algo que imita uma arquitetura construtiva, ou seja, a arquitetura Enxaimel, é um modelo que busca parecer com o estilo ou técnica construtiva.

Além disso, a arquitetura Enxaimel se tornará uma atração turística importante, atraindo visitantes para a região. O estilo arquitetônico possui um valor estético, com uma beleza e elegância única, destacando suas estruturas de madeira e os detalhes elaborados, agregando no turismo cultural da região.

3.0 ASPECTOS RELATIVOS AO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

3.1 Metodologia e Instrumento de trabalho

O processo de pesquisa adotado foi de caráter exploratório e qualitativo, com o objetivo de abranger mais sobre o tema proposto, explorando sua história, produção e construção de hipóteses. Para isso, a temática foi fundamentada através de pesquisas bibliográficas em livros, bancos de teses e dissertações de universidades, artigos científicos, revistas científicas e análise do mercado em questão na região, a fim de colher e apresentar o máximo de informações relevantes sobre o assunto. O planejamento e o aprimoramento de ideias sobre o tema possibilitam considerar os mais variados aspectos sobre o assunto estudado (ZANELLA, 2011).

Na elaboração do referencial teórico buscou-se o estudo relacionado ao histórico do tema e sua linha de produção, o estudo teórico buscou avaliar o modelo arquitetônico que será implantado junto ao projeto. Em seguida foi feito o levantamento para o desenvolvimento desse projeto através de dois estudos de casos e estudo do terreno através de inserção urbana, contextualização da área, área de intervenção e suas condicionantes físicas.



Nesta Etapa será abordado dois estudos de projetos arquitetônicos voltados a cervejarias com espaço de degustação, com o objetivo de aprofundar e analisar o tema definido para o anteprojeto, por meio de pesquisas bibliográficas,

4.0 ESTUDO DE CASOS

Os espaços de memória cultural, incluindo os museus, são importantes locais de preservação e difusão histórica e cultural de uma sociedade. As rotas cervejeiras são um exemplo de como a cultura pode ser preservada e promovida por meio de espaços de memória cultural, permitindo aos visitantes conhecerem a história, cultura e a produção de cerveja em uma determinada região (MUNHOZ; et al, 2022).



Figura 25: Fachada Tank Brewpub

Foto: Fran Parente, 2020

4.1 Museu do Pão

Brasil Arquitetura



Figura 26: Museu do Pão e Moinho Foto: Nelson Kon, 2007

Para determinação da escolha do estudo de casos do Museu do Pão, foram levados em consideração o conceito da construção que tem forte ligação histórica local. A edificação além de ser um patrimônio local, buscou incorporar e preservar as atividades inicialmente existentes na antiga Fabrica de pão. Desta forma existe uma conexão entre as atividades e a cultura, proporcionando a experiencia de reviver dentro do espaço antigos costumes.

FICHA TÉCNICA

Tipo de Edificação: Museu, Oficina e Bar

Área: 330 m²

Ano de construção: 2007

Arquitetos: Brasil Arquitetura

Localização: Ilópolis

Principais Materiais Utilizados:

Madeira, Concreto e Vidro.



Figura 27: Fachada Moinho Foto: Nelson Kon, 2007

Descrição

É um conjunto de edificações que carregam um marco importante da história local. Nele, além da preservação da arquitetura antiga local, preservaram-se atividades pioneiras, que ganharam grande importância dentro do turismo regional.

O espaço contempla três edificações nos quais destacam-se atividades como o Museu do Pão, Oficina de Panificação, Bodega e Moinho.

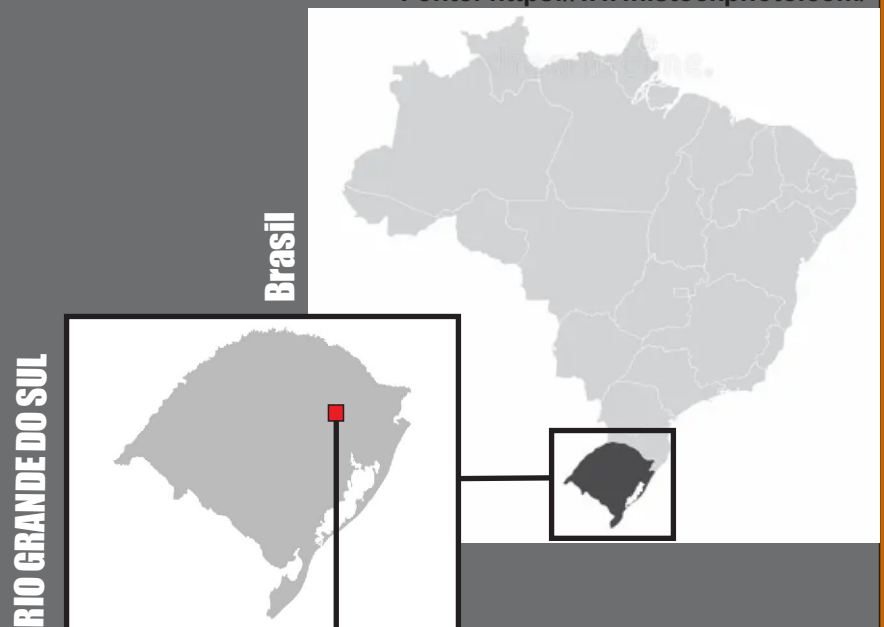
Localização

A localização da edificação do Museu do Pão, fica na pequena cidade de Ilópolis, uma das terras colonizadas pelos imigrantes no final do século XIX e início do século XX, de diversos países, uma vez o governo tinha por interesse “branquear” a civilização que era essencialmente mulata.

Contudo, uma das mais fortes demarcações históricas, podem ser vistas nas construções de moinhos coloniais, espalhadas nas mais diversas regiões da serra gaúcha. Esses moinhos eram edificadas a partir das técnicas e materiais do conhecimento imigratório, tornando-os importantes para a história local.

Figura 28: Brasil - RS

Fonte: <https://www.istockphoto.com/>



RIO GRANDE DO SUL

ILHÓPOLIS



Figura 29: Localização Fonte: maps, 2021.

Conceito

O conceito do projeto do Museu do Pão é baseado na relevância histórica, na qual foram preservadas as edificações antigas, que carregam em sua fundação marcos importantes da imigração dos povos antigos e suas atividades diárias.

Como a grande e principal atividade naquele tempo era da produção e venda de farinha, os arquitetos decidiram preservar as antigas atividades que ocorriam no local e agregar novas funções sem perder a essência da história, como Museu do Pão e Escola de Padeiros.



Figura 30: Museu do Pão e Moimho Foto: Nelson Kon, 2007



Figura 31: Museu do Pão Foto: Nelson Kon, 2007

Projeto

Foi em meados de 2005 um escritório de Arquitetura chamado Brasil Arquitetura iniciou a elaboração de um projeto de restauração do moinho, integrado ao projeto do conjunto do futuro Museu do Pão. A restauração foi efetuada por alunos do curso de restauração e artesanato de madeira, promovido pela Illa e patrocinado pela Nestlé, com apoio da Prefeitura de Ilópolis, IPHAN e Universidade de Caxias do Sul.

Em 2006 inicia-se a construção do Museu do Pão e Oficina de panificação. Em 2007, a construção do conjunto, a restauração do moinho e seu maquinário são concluídas e em 2008 inaugurados.

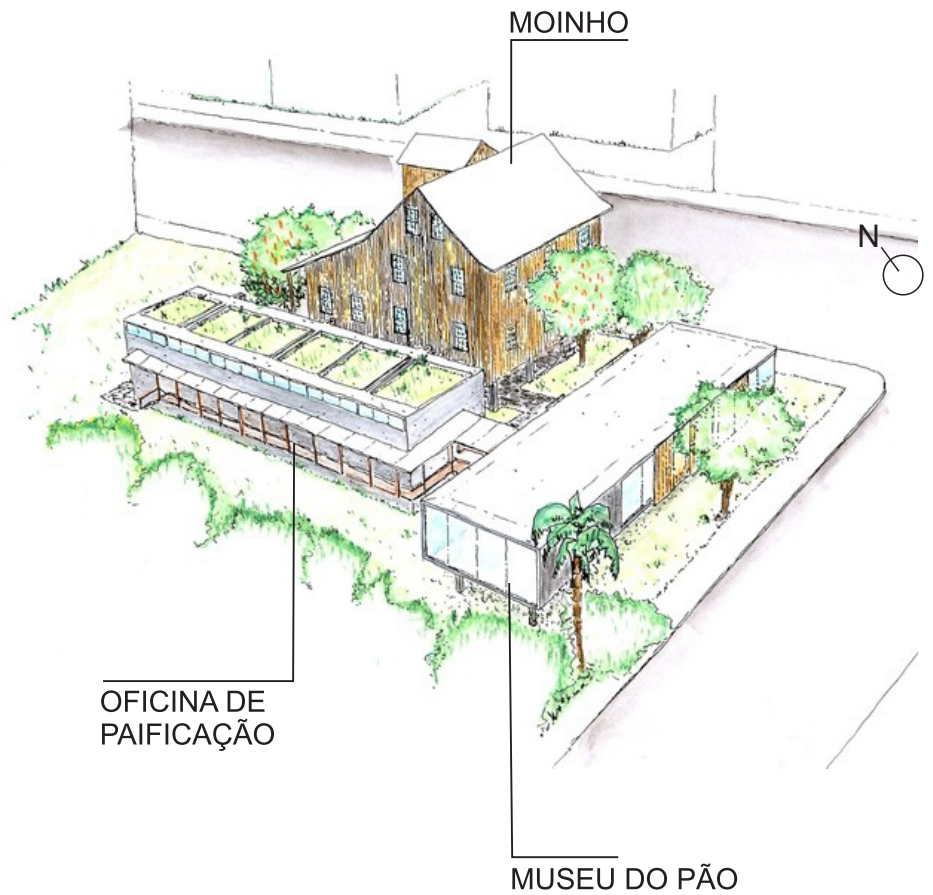


Figura 32: Croqui. Fonte: Brasil Arquitetura, 2007

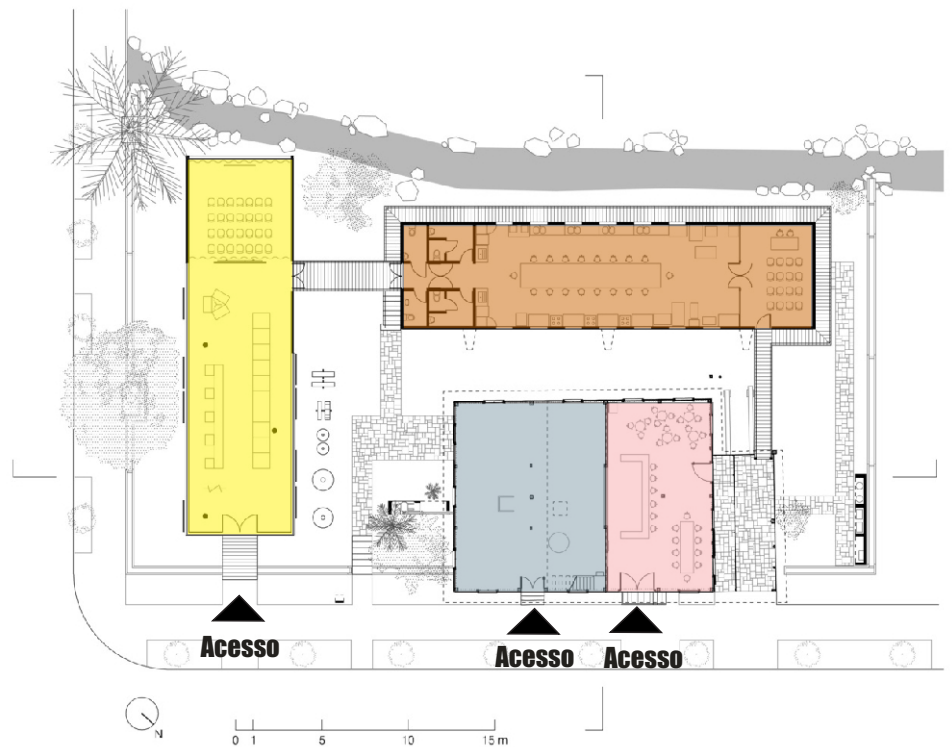


Figura 33: Planta Baixa.

Fonte: Autor, adaptado Brasil Arquitetura, 2007

LEGENDA

- | | |
|---|---|
| MUSEU DO PÃO | BODEGA |
| OFICINA DE PANIFICAÇÃO | MOINHO |

- MUSEU DO PÃO** - Local onde se encontram antigas ferramentas de produção de farinha.
- OFICINA DE PANIFICAÇÃO** - Local onde se ensinam processos de panificação.
- BODEGA** - Espaço destinado a lazer e socialização com espaço de bar.
- MOINHO** - Preservação do local das antigas atividades de produção de farinha.

Materiais

Os materiais utilizados na restauração da edificação seguem o mesmo padrão já existente, em destaque a madeira. Cada detalhe foi preservado e reconstruído de acordo com as características originais. A edificação contemplava materiais como madeira em sua maior parte, vidraças e cobertura em folhas e zinco.

Os novos blocos trazem em suas estruturas um aspecto de maior contemporaneidade e modernidade, com a introdução de concreto, madeira e vidro, além de iluminações em led.



Figura 34: Oficina de Panificação : Nelson Kon, 2007



Figura 35: Moinho Foto: Nelson Kon, 2007

TEMAS DE COMPOSIÇÃO

Iluminação Natural

Apesar de ser uma edificação bastante ampla, a iluminação natural é garantida por meio de varias janelas com vidraças, em modelos antigos de abertura em duas folhas. Os grandes vãos abertos, e as varias janelas espalhadas pelas paredes que englobam as salas garantem um ambiente bem lucido e cm luminosidade.

Os blocos novos, sendo o Museu de Pão e a Oficina de Panificação, foram projetados com grandes vãos de vidros que vão desdo o chão até o teto, garantindo assim uma maior luminosidade natural na parte interna da edificação.



Figura 36: Moinho : Nelson Kon, 2007



Figura 37: M. do Pão Fonte: Nelson Kon, 2007

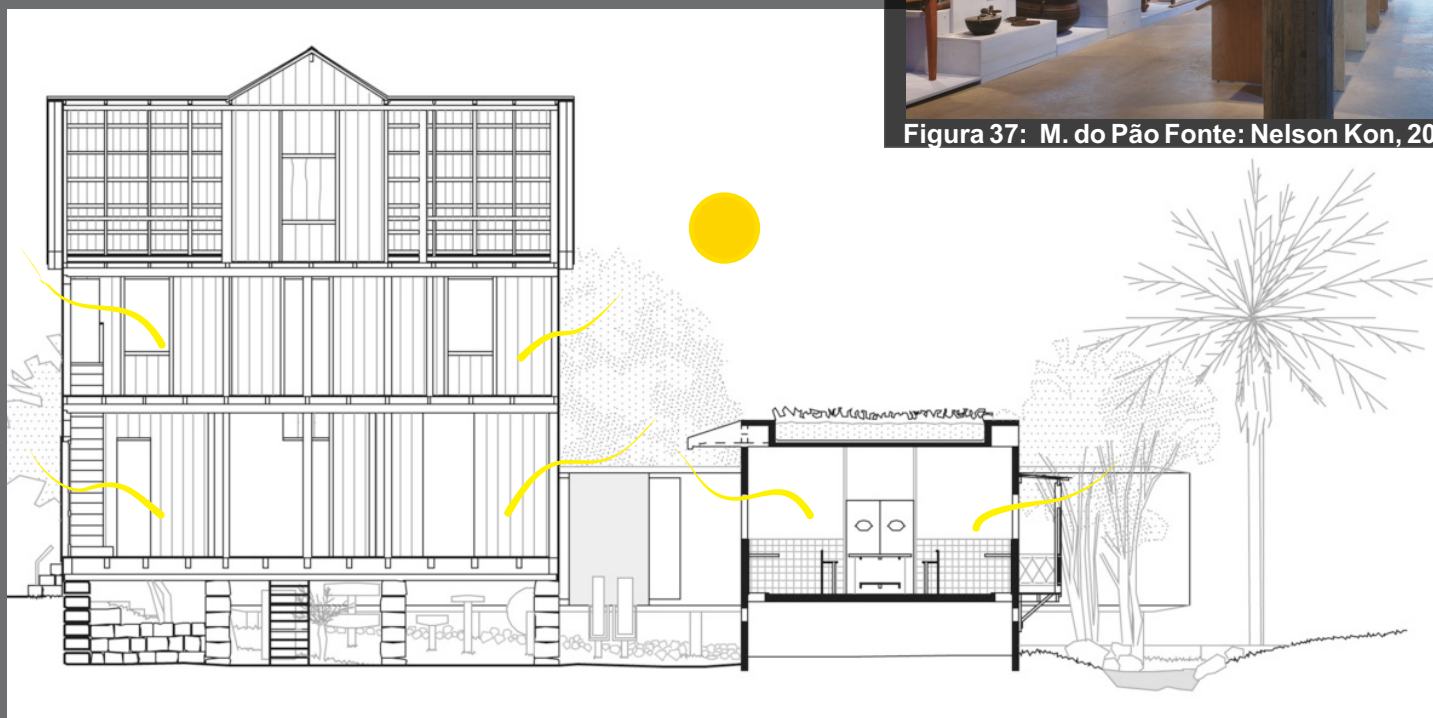


Figura 38: Corte Moinho e Oficina de Panificação

Fonte: Autor, adaptado Brasil Arquitetura, 2007.

Circulação e Uso

O conjunto de edificações é composto por 3 blocos distintos, interligados por meio de circulações tipo passarelas. Os espaços permitem uma circulação contínua entre elas.

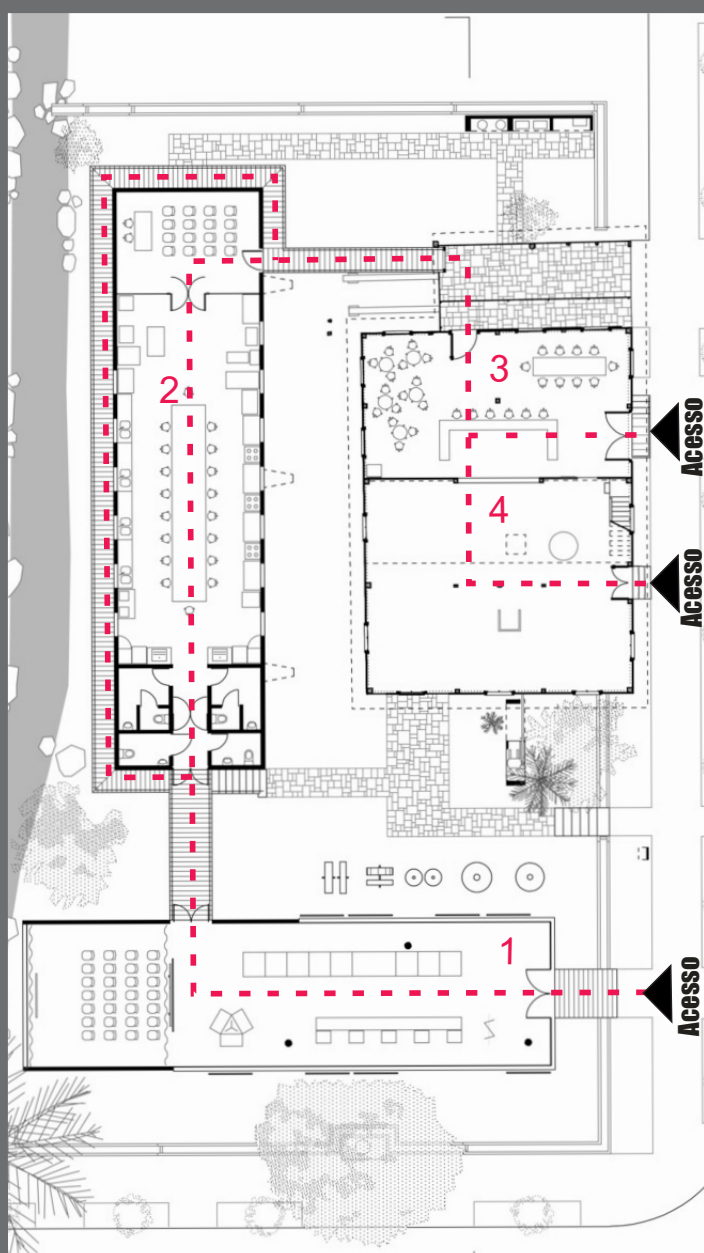


Figura 39: Acessos e circulação

Fonte: Autor, adaptado Brasil Arquitetura, 2007.



Figura 40: Moinho : Nelson Kon, 2007

As edificações podem ser acessadas por três entradas, sendo pelo Museu do Pão, pelo Bar e Pelo Moinho, ambos com acesso direto a calçada da rua.



Figura 41: Moinho : Nelson Kon, 2007

Unidade e Conjunto

A obra contempla 3 unidades de edificação, com características da arquitetura antiga local e novos blocos com traços da arquitetura contemporânea. Todas com funções importantes dentro do contexto histórico, onde cada qual tem sua atividade em andamento formando um conjunto. O conceito do conjunto das edificações busca transmitir a historia local para turistas e visitantes da cidade, por meio de experiencias tanto no contato visual quanto nas atividades exercidas dentro do espaço.

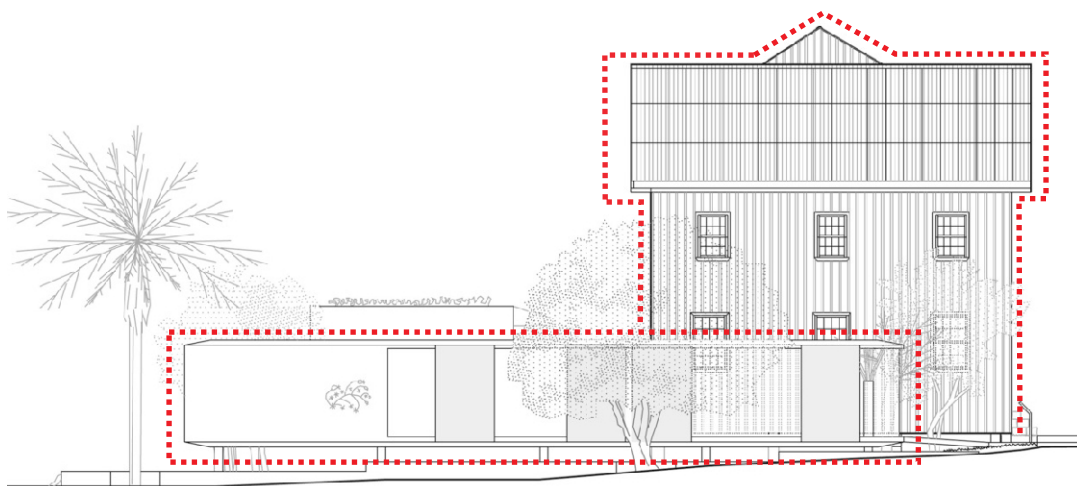


Figura 42: Unidade e Conjunto

Fonte: Autor, adaptado Brasil Arquitetura, 2007.

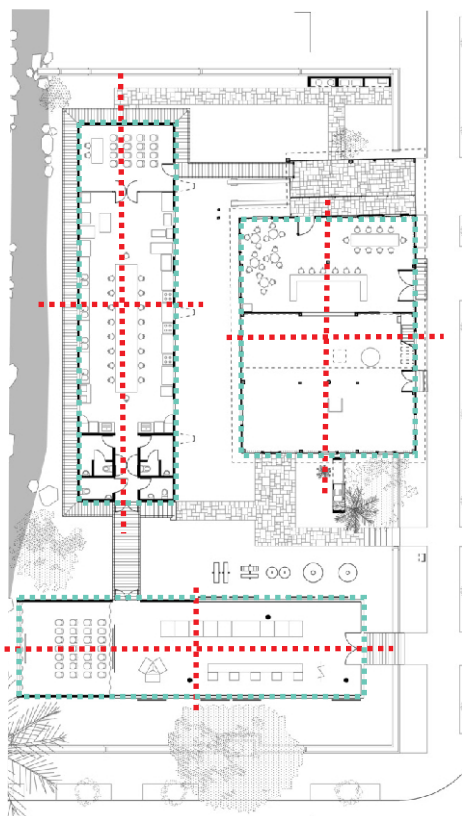


Figura 43: Simetria e Equilíbrio

Fonte: Autor, adaptado Brasil Arquitetura, 2007.

Simetria e Equilíbrio

As edificações existentes no mesmo lote possuem diferentes características construtivas, sendo assim, inexistente a simetria entre a edificação antiga e as contemporâneas. Na planta é possível verificar um equilíbrio das partes, uma vez que, possuem formas geométricas definidas (retangulares) No entanto, a construção antiga em conjunto com a contemporânea utiliza elemento construtivos que combinam entre si, criando harmonia e aconchego em ambas as partes.

4.2 CERVEJARIA TANK BREWPUB

Memola Estúdio, Vitor Penha



Figura 44: Fachada T. Brewpub Foto: Fran Parente, 2020

O projeto da edificação da cervejaria Tank Brewpub foi escolhido devido a sua afinidade com a arquitetura contemporânea esboçada em cada elemento projetado. Por se tratar de uma reforma, foram pensados em todos os elementos que compunham os espaços, preservando traços da residência antiga, que casaram muito bem com a arquitetura industrial implementada.

Os espaços amplos e interligados deram ao conjunto ambientes mais harmoniosos permitindo maior socialização.

Descrição

FICHA TÉCNICA

Tipo de Edificação: Bar e Cervejaria

Área: 365 m²

Ano de construção: 2020

Arquitetos: Memola Estúdio, Vitor Penha

Localização: São Paulo - SP, Brasil.

Principais Materiais Utilizados: Ferro e Concreto.

Tank Brewpub se trata de um bar que propõem um experiência diferenciada para seu público consumidor. Sua fabricação de Cerveja pode ser vista pelos frequentadores, que podem acompanhar todos os processos e degustar do produto na hora. Além disso, o ambiente diferenciado, torna o local aconchegante e prazeroso de se estar.

Descrição

Tank Brewpub se trata de um bar que propõem um experiência diferenciada para seu publico consumidor. Sua fabricação de Cerveja pode ser vista pelos frequentadores, que podem acompanhar todos os processos e degustar do produto na hora. Além disso, o ambiente diferenciado, torna o local aconchegante e prazeroso de se estar.



Figura 45: Espaço social Tank Brewpub

Foto: Fran Parente, 2020

Fonte: istockphoto, 20--



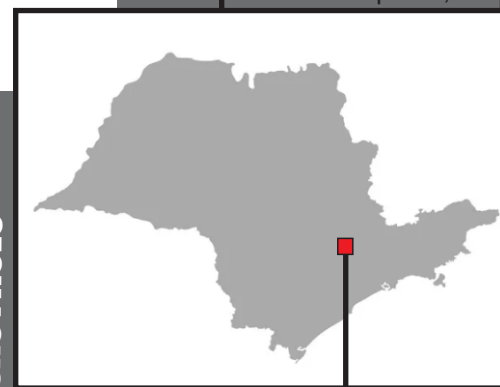
Brasil

Localização

A localização da cervejaria fica na R. Amaro Cavalheiro, Pinheiros na grande São Paulo. Localizada em região urbana, fica de fácil acesso aos visitantes e frequentadores do espaço. A vizinhança é composta por residências familiares e pequenos centros comerciais, como oficinas de carro, lanchonetes, lavanderias entre outros.

A marquise de entrada foi integralmente preservada, com um corredor eu dá acesso à edícula nos fundos do lote.

Fonte: istockphoto, 20--



SÃO PAULO

SÃO PAULO



Figura 46: Localização Fonte: Google Maps, 2023

Conceito



Figura 47: Espaço social Tank Brewpub Foto: Fran Parente, 2020

Projetada com base na ideia de transformação e uma casa residencial em um misto de bar e fábrica artesanal de cerveja, a edificação contempla um cenário fabril e rural, de consumo do produto em maio a um campo, referenciando o conceito projetual em conjunto à memória do uso prévio do imóvel como residência.

Tais características são reforçadas com o uso de materiais como aço inoxidável, pedra e madeira. Ambientes amplos e de natureza doméstica.



Figura 48: Esp. social T. Brewpub Foto: Fran Parente, 2020



Figura 49: Banheiro Foto: Fran Parente, 2020

Projeto

A edificação antes reservada para fins de moradia ganhou novos conceitos de uso, sem perder a essência do convívio familiar. Diversos ambientes foram realocados de forma que os espaços pudessem ser bem aproveitados sem deixar de exercer suas principais funções.

LEGENDA

- | | | | |
|--|----------------------|---|----------------------|
|  | ENTRADA ACESSÍVEL |  | COZINHA |
|  | ESPERA |  | CORRIDOR SERVIÇO |
|  | CAIXA |  | ÁREA PERM. COBERTA |
|  | ÁREA EXTERNA |  | VESTIÁRIO |
|  | SALÃO |  | BAR |
|  | BAR |  | CIRCULAÇÃO |
|  | CIRCULAÇÃO |  | FÁBRICA |
|  | FÁBRICA |  | CÂMARA FRIA |
|  | CÂMARA FRIA |  | BANHEIRO |
|  | BANHEIRO |  | ESCRITÓRIO E ESTOQUE |
|  | ESCRITÓRIO E ESTOQUE |  | SALA MAITE |
|  | SALA MAITE |  | COPA |
|  | COPA | | |

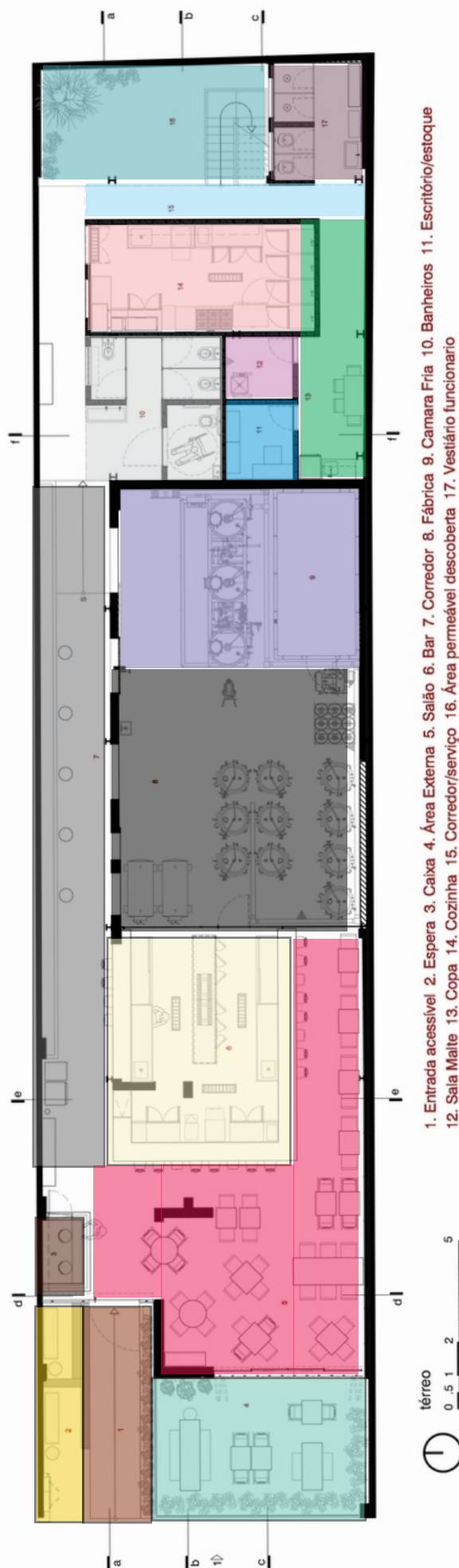


Figura 49: Planta Baixa Fonte: Adaptado Memola Estúdio e Vitor Penha, 2020

Materiais

Os materiais utilizados na reforma do ambiente são fortemente notados em todo o projeto do imóvel. Em destaque está o aço inoxidável, tijolos de barro, pedras naturais e azulejos antigos conservados.

Os elementos criam uma arquitetura industrial, trazendo para dentro da edificação o conceito da fábrica e ao mesmo tempo, o aconchego de um espaço para relaxar e curtir em amigos.

Os materiais juntamente com a iluminação artificial colocada sob pontos estratégicos, garante um ambiente versátil e despojado, que também conquista o frequentador a passar horas ali.

Além dos materiais sólidos é perceptível a interação entre elemento e natureza, com grandes vãos e materiais translúcidos que permitem a ampla visão até mesmo para fora da edificação.

Figura 50: Materiais internos Foto: Fran Parente, 2020



PEDRA NATURAL

TIJOLO APARENTE

PEDRA POLIDA

AÇO INOXIDÁVEL

TEMAS DE COMPOSIÇÃO

Iluminação Natural

O lote é totalmente utilizado para construção da edificação, jardins naturais ficam nas extremidades da divisa e contemplam plantas naturais. Toda integração de ambientes é possível por meio de grandes vãos de vidros translúcidos que permitem a visibilidade e contudo, a iluminação natural para adentro da edificação.

Os vãos de vidro e a iluminação natural são estrategicamente colocados na intenção de iluminar principalmente a parte da fabrica de cerveja, dando destaque ao maquinário ali existente. Além de aberturas em vidro, foram criadas estruturas de cobertura em vidro, dando uma maior leveza ao espaço.

Figura 51: Iluminação inenra Foto: Fran Parente, 2020

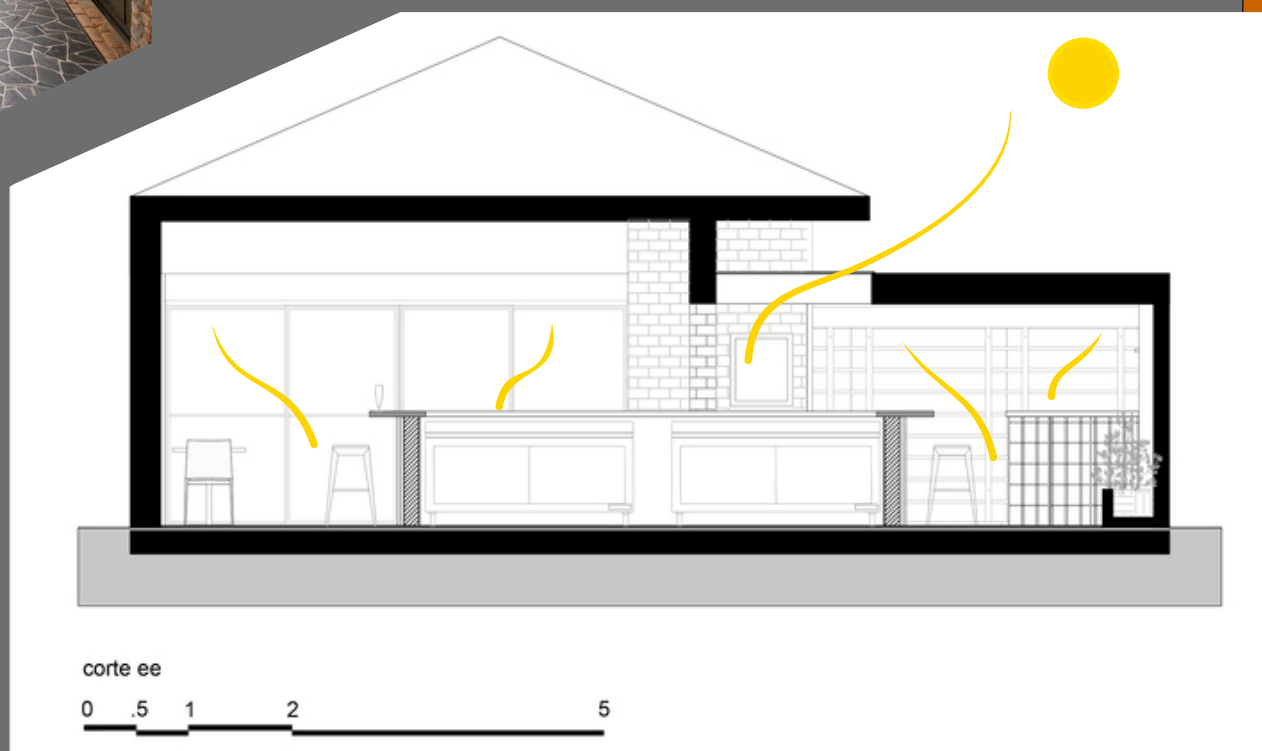
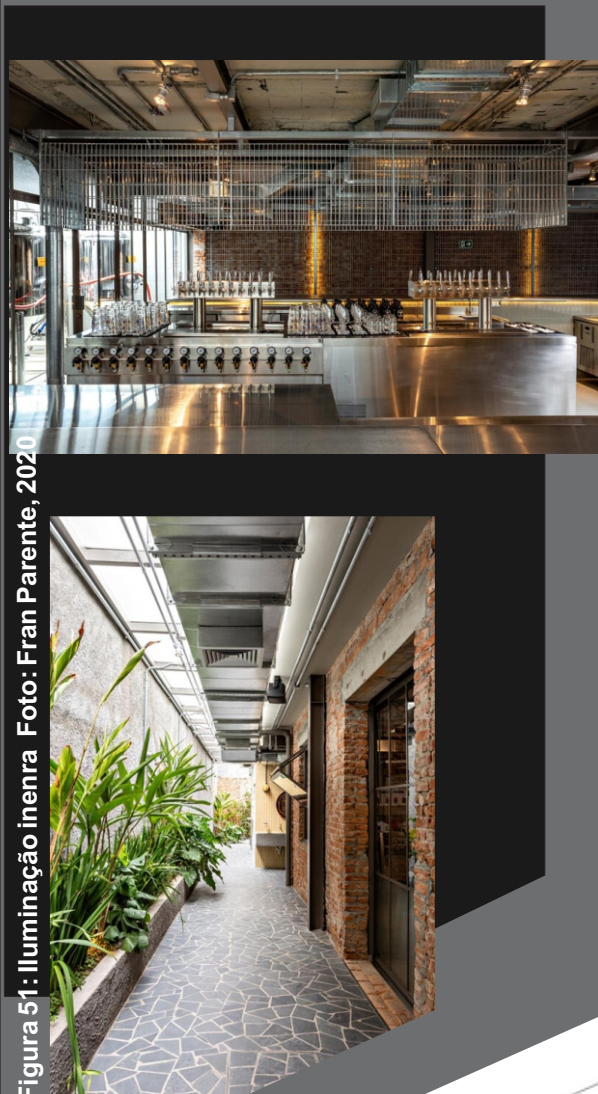


Figura 52: Corte Moinho e Oficina de Panificação

Fonte: Autor, adaptado Memola Estúdio e Vitor Penha, 2020

Circulação e Uso

A circulação foi pensada de modo que permitisse uma circulação contínua e de fácil acesso a todos os ambientes. Logo na entrada já é possível percorrer um corredor que dá acesso ao fundo do lote. O espaço também garante a acessibilidade a pessoas com dificuldade de locomoção ou dotadas de necessidades especiais.

Na parte interna, modificações do projeto antigo permitiram a união dos cômodos que antes formavam pequenos compartimentos. Gerando uma zona central que abriga o “coração da casa” a grande sala de produção de cerveja e em frente a ela, o bar.

Figura 53: Acessos e Circulação

Fonte: Autor, adaptado Memola Estúdio e Vitor Penha, 2020

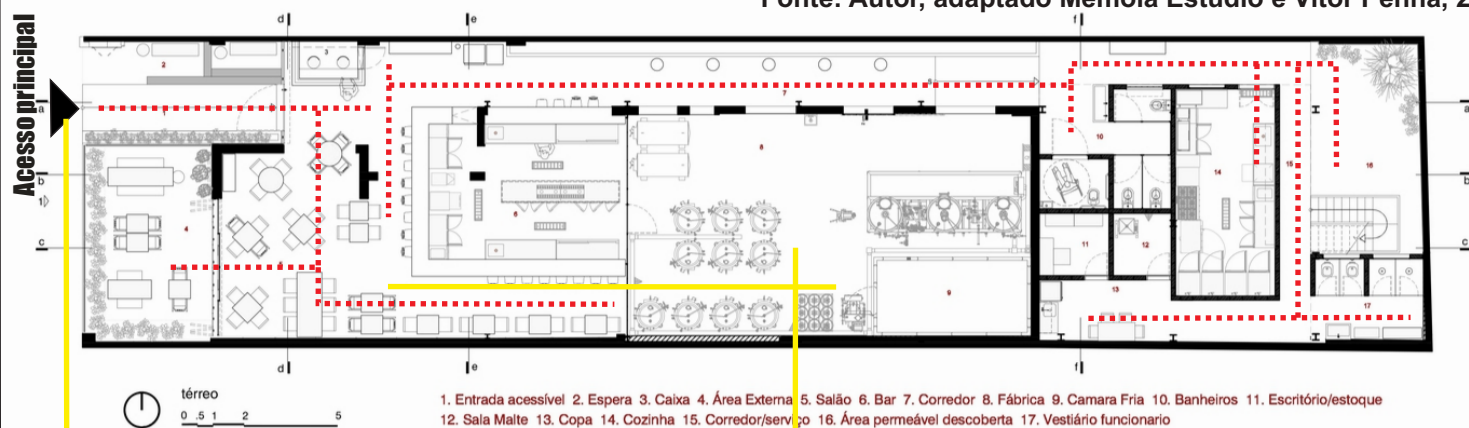


Figura 54: Espaço exter. Foto: Fran Parente, 2020



Figura 55: Espaço interno Foto: Fran Parente, 2020

Unidade e Conjunto

A edificação é composta por um único bloco no qual engloba todas as atividades da cervejaria, que vai desse a produção até o consumo final. Cada espaço foi devidamente projetado e pensado, onde além de saborear o produto, o frequentador ainda visualiza seu processo de fabricação.

Os cômodos são projetados de acordo com as necessidades de cada função, sendo a maior parte voltada para o centro onde encontramos maquinários e barris de armazenamento e sobretudo o bar. Áreas de convívio comum se espalham por todo resto do terreno, sendo campos de interação entre natureza (jardins verdes) e sólidos (conjunto de edificação e mobília).

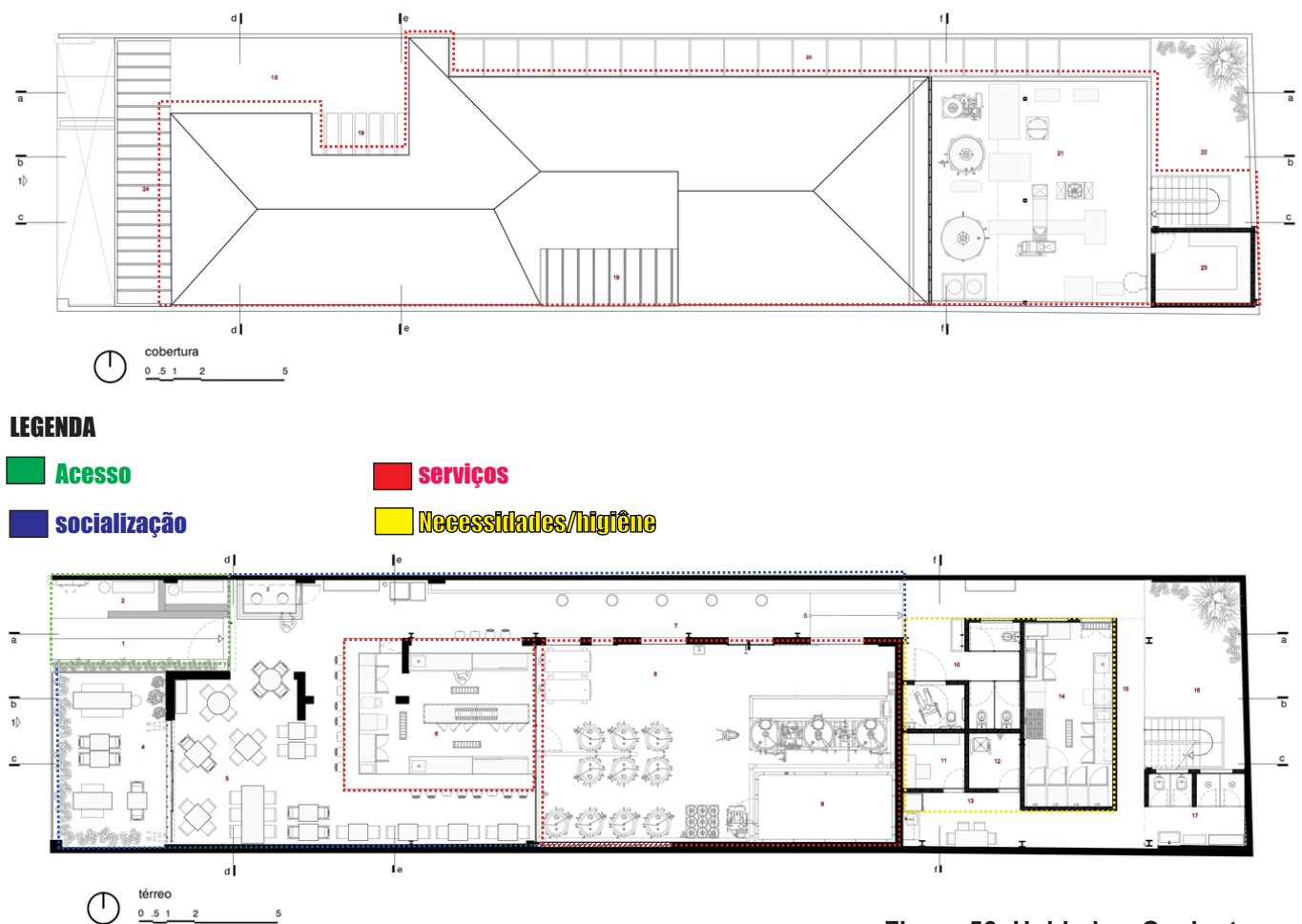


Figura 56: Unidade e Conjunto

Fonte: Autor, adaptado Memola Estúdio e Vitor Penha, 2020

Simetria e Equilíbrio

A simetria e o equilíbrio são elementos visíveis nos mais diversos materiais e técnicas que compunham a edificação. Há informações em cada detalhe, o projeto segue linhas contínuas e retas, corredores longos com uma sequência estrutural.

Os materiais criam uma combinação perfeita e são dispostos de forma harmônica. E, para completar a vegetação natural quebra a brutalidade dos materiais muito rígidos.



Figura 57: Simetria e Equilíbrio Fonte: Autor, adaptado Memola Estúdio e Vitor Penha, 2020

Conclusão

Os estudos de casos foram importantes fontes de análise para o anteprojeto arquitetônico. Em destaque a integralização dos ambientes aproveitando de forma objetiva cada espaço, bem como seus conceitos, materiais e técnicas construtivas que servirão de base na elaboração do projeto, visando uma nova experiência e lazer aos usuários.

5.0 RELAÇÃO ENTRE PROGRAMA SÍTIO E TECIDO URBANO



Este tópico tem por objetivo abordar algumas das características físicas e legais do terreno escolhido para o anteprojeto arquitetônico de um memorial da cerveja artesanal integrado a produção de cerveja e espaço de entretenimento para a cidade de Itapiranga SC.

Foram analisados dados locais e do entorno, com o objetivo de diagnosticar as condicionantes, potencialidades e deficiências do lote, contribuindo também, no desenvolvimento da proposta e elaboração do partido e conceito arquitetônico.

A fim de propor um espaço de lazer, com vista panorâmica e uma experiência única na produção e degustação de cervejas artesanais, foi escolhido um terreno mais retirado do centro da cidade, onde fosse possível a conexão com natureza, da infinidade do horizonte e do por de sol que a vista proporcionasse.

Contudo, pensou-se em um terreno acessível, de fácil localização e amplo para a elaboração do anteprojeto arquitetônico.

Figura 58: Terreno para Anteprojeto
Fonte: Autor, 2023

5.1 Histórico de Itapiranga

A cidade de Itapiranga está localizada no extremo Oeste de Santa Catarina, com latitude de -27.171, longitude – 53.7099. 27 ° 10' 16" Sul, 53° 42' 36". Fazendo divisa com os municípios Tunápolis, São João do Oeste, Barra do Guarita, Pinheirinho do Vale, Caiçara, Derrubadas e San Pedro (Argentina).

Com 281,782 km² de área territorial, com grandes áreas reservadas para atividade agropecuárias. A altitude média é de 206 m.



Imagem 59: Fonte: Prefeitura, 2023

Terreno para Anteprojeto



Imagem 60: Terreno para Anteprojeto Fonte: Autor, 2023

O terreno para o anteprojeto arquitetônico está localizado no município de Itapiranga SC, escolhido pela paisagem e vista que proporcionam, e sobretudo, devido à forte cultura do consumo cervejeiro e chopp dentro os alemães. Situado no loteamento Vô Antônio, em Linha Laranjeira alta, possui fácil acesso, e a sua localização é bem visível, uma vez que se encontra na entrada do bairro.

5.2 Inserção Urbana

Possuindo uma área de 4665.62 m², onde serão utilizadas duas quadras, sendo a nº 01, com 10 lotes para fins de projeto, sua extensão não possui grandes desníveis. O bairro é recente, criando em 2021, e seus lotes são vendidos para fins de moradia.

Sendo assim, o Anteprojeto passara por adquirir a permissão através do desmembramento destes lotes em um único lote, conforme Lei numero 51 Artigo38.

A vegetação presente é rasa, assim como em todo entorno, permitindo uma ampla visão do horizonte, sem contar que o por do sol se torna um dos fenômenos naturais mais incríveis do local. O projeto da cervejaria se tornara mais um atrativo e lazer para os moradores e turistas locais.

Fazendo parte da expansão urbana, o bairro se situa longe da malha urbana, situado no interior do município, na Linha Laranjeira. Próximo a ele, situam-se um Clube, campo de futebol, salão de eventos, uma indústria e chácaras com residências.

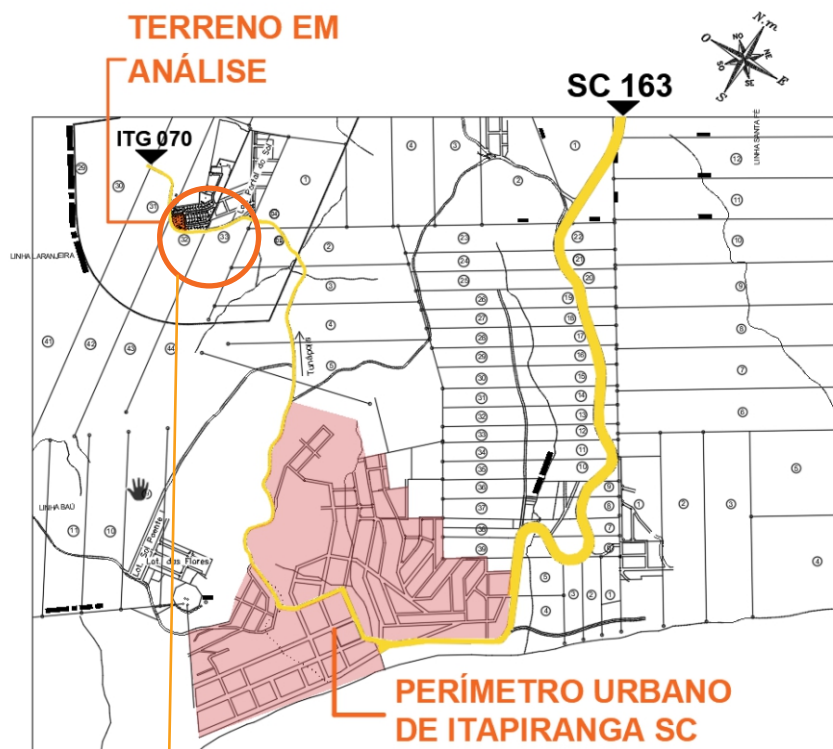


Imagem 61: Inserção Urbana

Fonte: PREFEITURA DE ITAPIRANGA, 2023

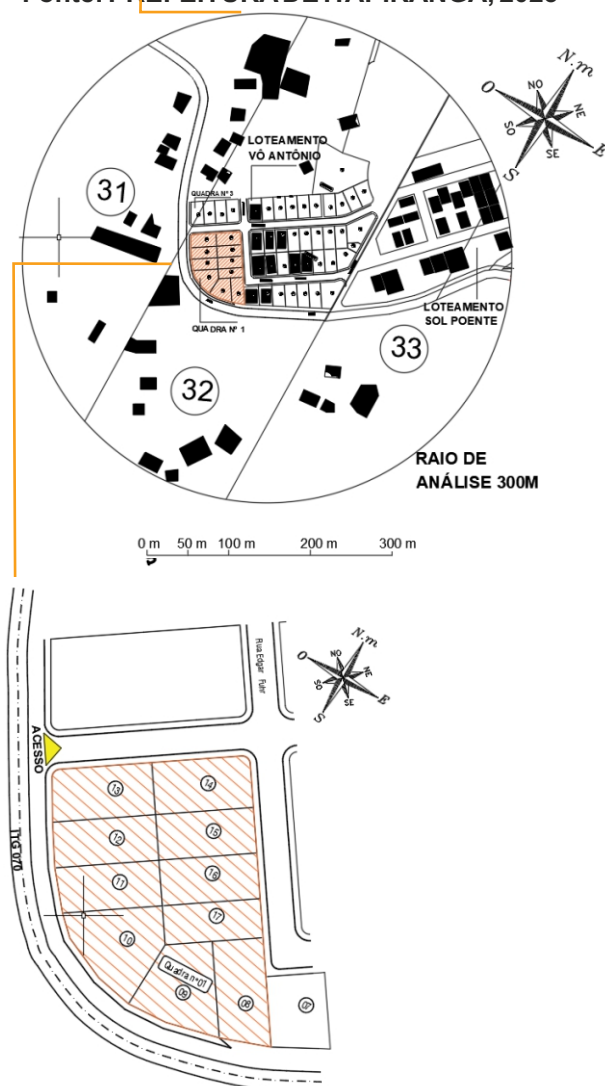


Imagem 62: Loteamento Vó Antônio
Fonte: PREFEITURA DE ITAPIRANGA
adaptado Autor, 2023

LOTEAMENTO
VÓ ANTÔNIO -
LINHA LARANJERA,
ITAPIRANGA - SC

Imagem 63: Terreno Fonte: PREFEITURA DE ITAPIRANGA, 2023

5.3 Levantamento da Área

Uso do Solo

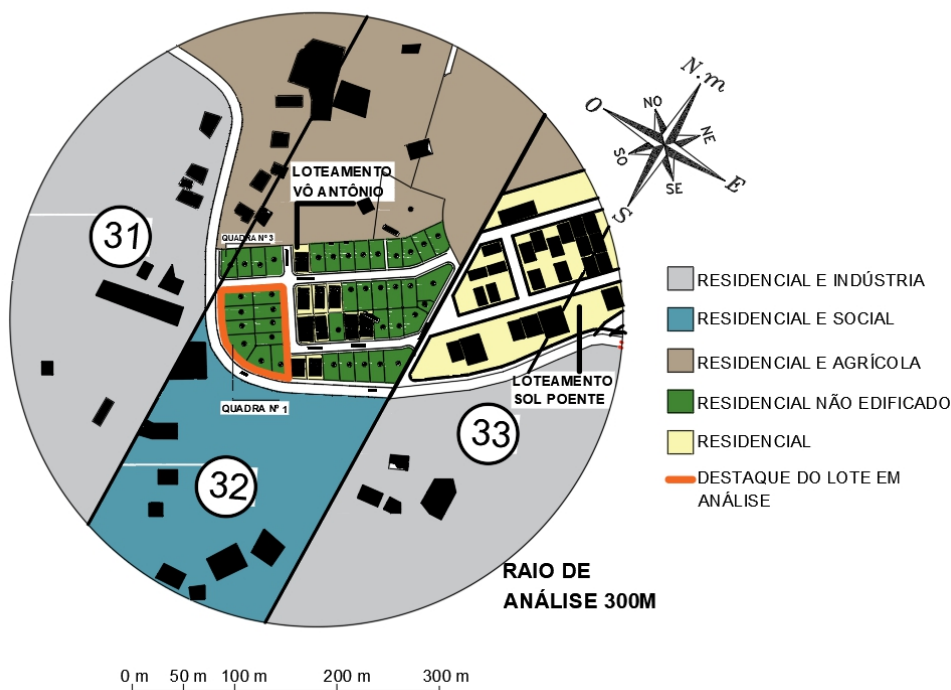


Imagem 64: Uso do Solo Fonte: Autor, 2023

Fundo Figura

A densidade das edificações se concentra nos terrenos do loteamento. Atualmente, podemos considerá-lo baixo, com lotes ainda não edificados. Contudo, devido a ser uma região mais afastada da zona urbana, os lotes vizinhos apresentam atividades agrícolas e um pequeno espaço é destinado para a residência. Considerando a região em análise, a densidade é baixa para a grande área estudada de acordo com a imagem 00.

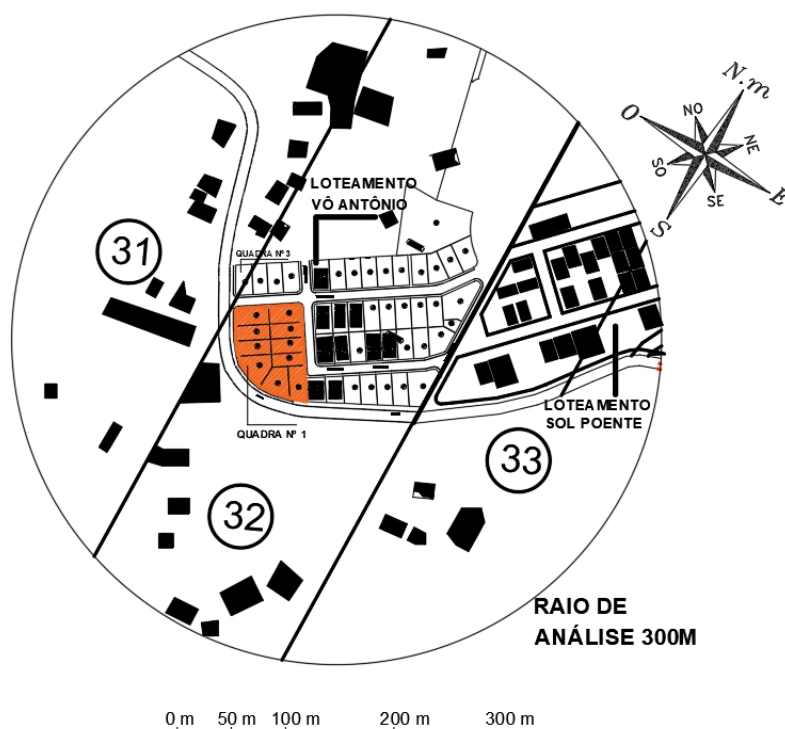


Imagem 65: Fundo Figura Fonte: Autor, 2023

Levantamento de informações locais

Gabarito

Como é possível analisar na imagem 00, a altura das edificações adjacentes não ultrapassa de 3 pavimentos, predominando o de 1 pavimento. Essa avaliação é de suma importância para que o novo projeto não se torne um elemento destacado negativamente pela sua imensidão, ou até mesmo venha prejudicar a visão e insolação dos demais lotes.

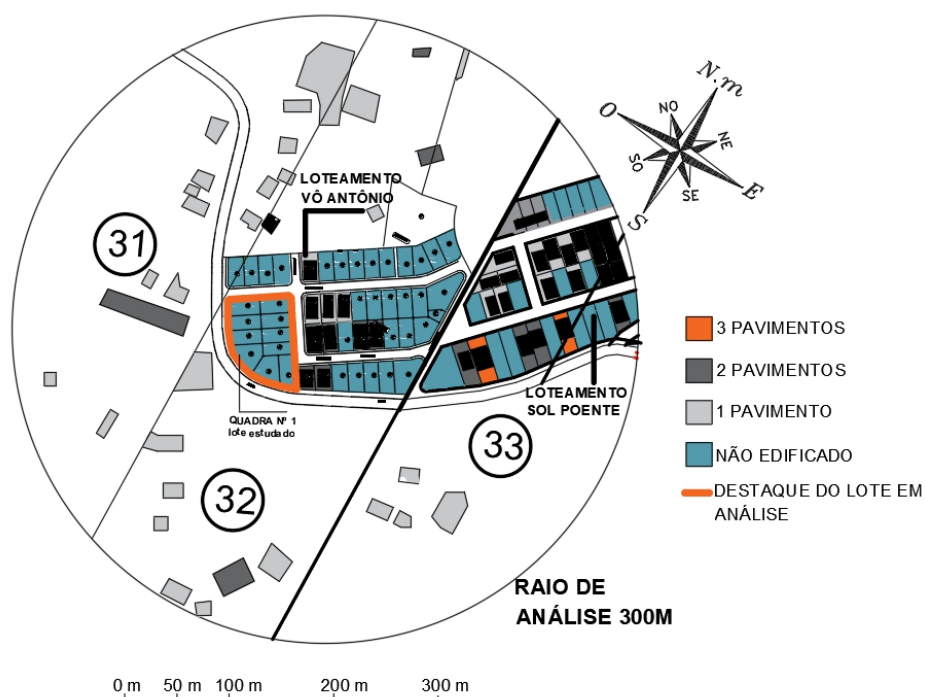


Imagem 66: Gabarito de alturas Fonte: Autor, 2023

Qualidade Construtiva

As edificações presentes no raio estudado apresentam um padrão construtivo que vai do médio ao alto padrão. As novas edificações vêm seguindo padrões mais elevados, tornando o local valorizado e de investimento atrativo. Isso reflete na importância da característica construtiva que deve ser analisada no ante projeto, seguindo uma mesma proposta.

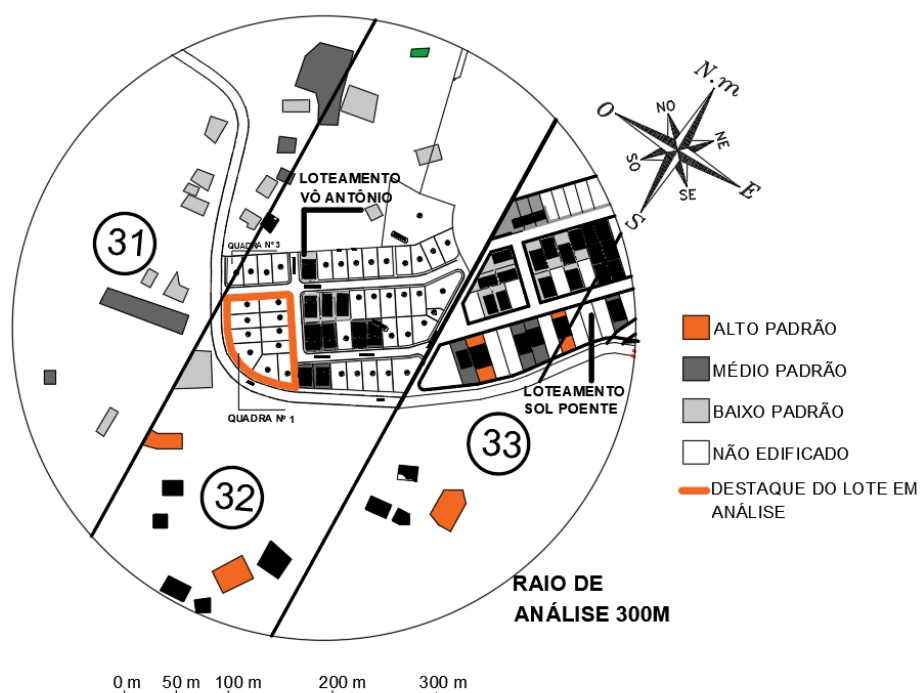


Imagem 67: Qualidade construtiva Fonte: Autor, 2023

Condicionantes Físicas

A análise das condicionantes físicas do terreno são fundamentais na elaboração do projeto, visando o melhor conforto e visibilidade dos usuários do espaço. Para tanto, foram considerados fenômenos como a insolação, direção dos ventos e a vegetação presente.

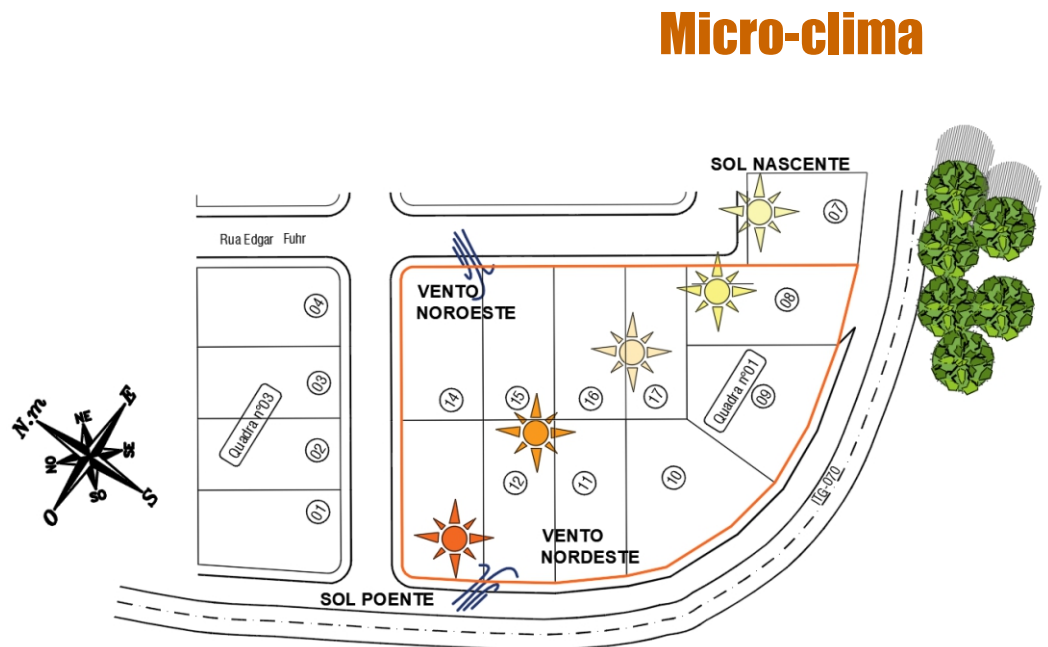


Imagem 68: Condicionantes físicas Fonte: Autor, 2023

6:44 AM

7:04 AM

15:30 PM

17:00 PM

18:15 PM



Figura 69: Incidência solar Fonte: Earth, 2023

Devido a localização bem acentuada do terreno, em uma região de grandes altitudes, a incidência solar aparece cedo, já nas primeiras horas do dia, ao nascer do sol. O horário varia de acordo com a estação do ano, sendo no verão pelas 5:30 h e no inverno pelas 7:00 h, como podemos ver na IMAGEM 00 (análise realizada em período de outono). O terreno começa a receber sombra pelas 17:00 h, a incidência solar diminui quando o sol se põe, acontecendo entre 20:00 h no verão e 18:00 h no inverno. Com o posicionamento do terreno, o sol passa transversalmente durante sua trajetória.

A predominância dos ventos é originária no sentido Noroeste e Nordeste.

Levantamento Topográfico

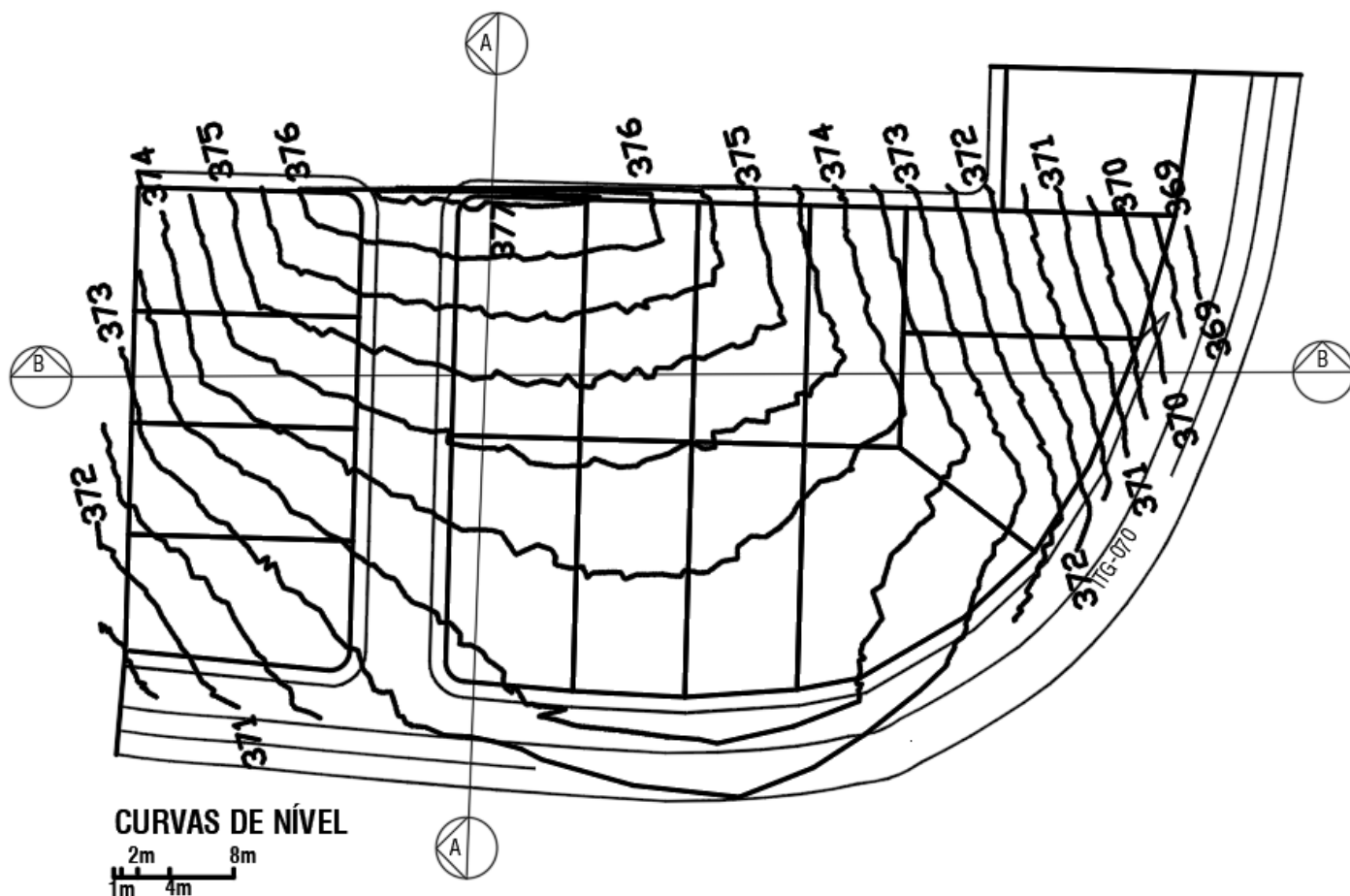
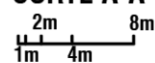


Imagem 70: Curvas de nível Fonte: Autor, 2023

Em relação a topografia local, o terreno se encontra no topo com relação ao nível do Rio e nível urbano. O lote é consideravelmente plano, sendo acessível pela rua que interliga o bairro e a Luiz Henrique da Silveira, ITG-070, que fica no mesmo nível.

CORTE A-A



CORTE B-B

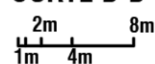


Imagem 71: Cortes das curvas de nível do Terreno Fonte: Autor, 2023

Infraestrutura, agentes poluidores, equipamentos e serviços

Circulação Veicular e pedonal

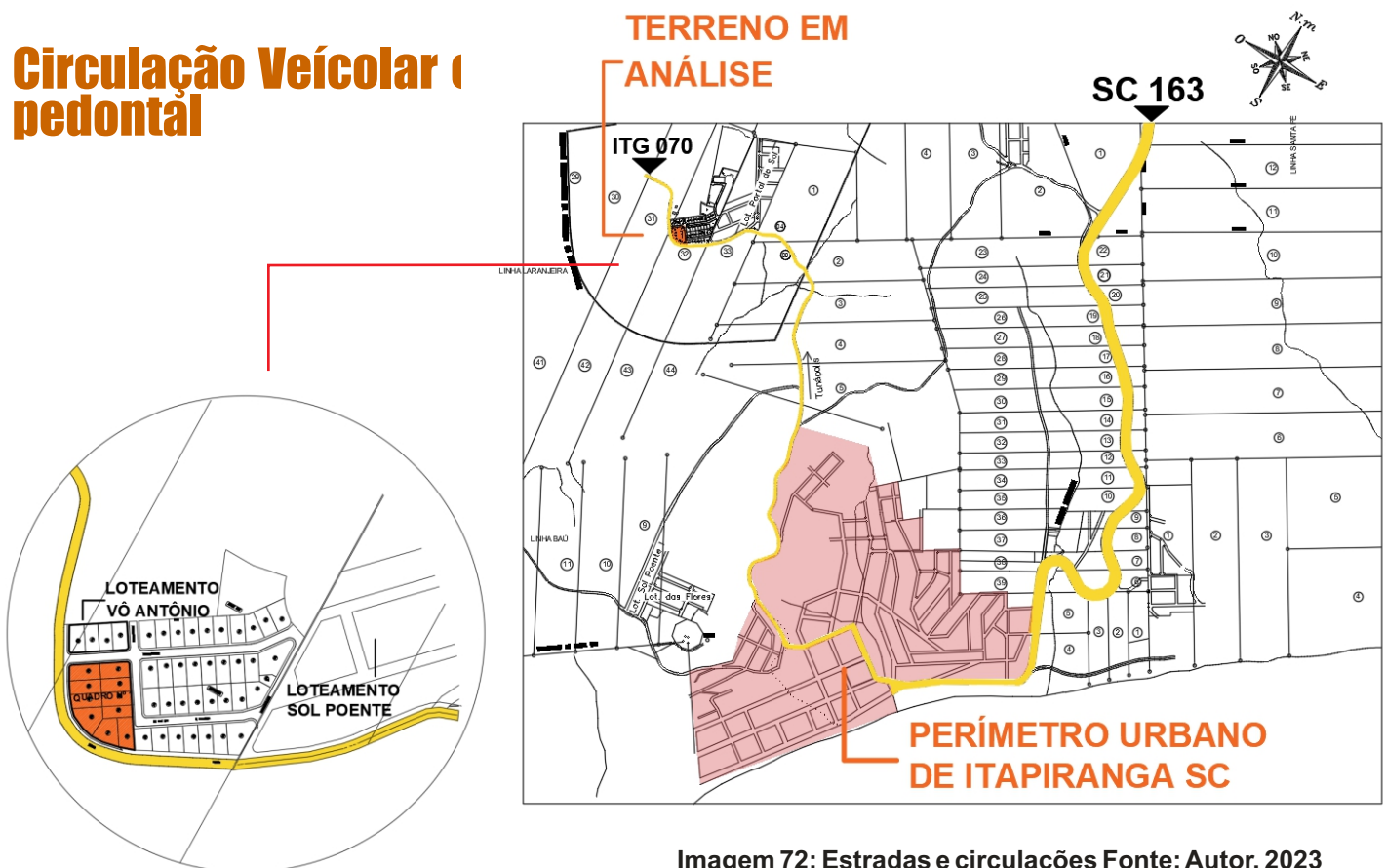


Imagem 72: Estradas e circulações Fonte: Autor, 2023

Na imagem 00 é possível compreender a estrutura viária do entorno do lote. A via Luiz Henrique da Silveira/ITG 070 é uma das vias mais movimentadas do local, é uma das vias que interliga o município de Tunápolis a Itapiranga e está situada de frente para o terreno. Sua base é asfáltica com cerca de 7 m de largura que se estendem até o perímetro urbano. As demais ruas são situadas dentro do loteamento com menor fluxo, sendo este principalmente de moradores. Por sua vez, são estruturadas em calçamento de pedras. Calçadas são inexistentes até o momento dentro do loteamento.

Levantamento Fotográfico

Através de registros fotográficos é possível visualizar a situação atual do lote, sem edificação existente, e uma vasta área para realização do anteprojeto arquitetônico.

O lote apresenta alguns equipamentos de infraestrutura no local, como energia elétrica e postes de iluminação. Apesar de não asfaltado, as ruas são dimensionadas por meio de calçamento e não há calçadas para circulação de pessoas. Os demais equipamentos de infraestrutura são inexistentes no local.



02



04



01



03

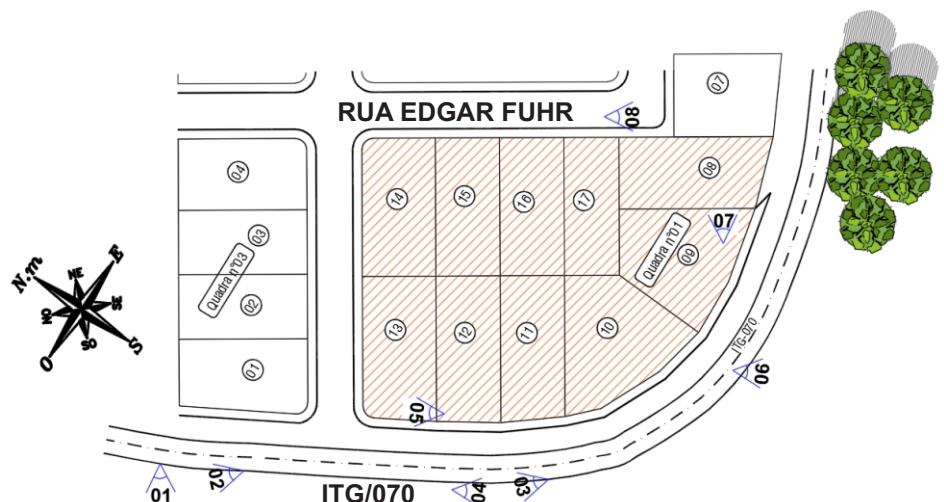


Imagem 73: Imagens Fonte: Autor, 2023

Levantamento Fotográfico



05



06



08



07



09

O lote contempla elementos de infraestrutura importantes para o desenvolvimento e fluidez do empreendimento do loteamento. Estão presentes postes de energia elétrica, sistema de esgoto, água tratada e ruas com calçamento.

É possível ainda, perceber a inexistência de lixeira e calçadas para circulação de pedestres.

Imagem 74: Infraestrutura Fonte: Autor, 2023



5.4 Legislação/Zoneamento

A lei Municipal de Itapiranga nº 51, estabelece divisão em áreas de zona de interesse por meio do Macro zoneamento Urbano. O lote em análise, situa-se na Macrozona de Expansão Urbana Residencial (MEUR), que corresponde a áreas localizadas fora do perímetro urbano passíveis de ocupação e equipamentos de interesse residencial. (Lei complementar nº 51, p. 04, 2012).

Art. 33. A permissão para a localização de qualquer atividade considerada como perigosa, nociva ou incômoda, dependerá da aprovação do projeto completo, se for o caso, pelos órgãos competentes da União, do Estado e do Município, além das exigências específicas de cada caso, podendo ser aplicado o instituto legal da Outorga Onerosa do Direito de Construir, Estudo de Impacto de Vizinhança e de alteração de uso, conforme Lei Municipal específica baseada neste Plano Diretor.

USO 21 -ATIVIDADES DE NÍVEL DE INCÔMODO 2

Fabricação de cerveja, chopes, maltes e bebidas;
Parágrafo único. São consideradas perigosas, nocivas e incômodas aquelas atividades que por sua natureza:

III –possam dar origem a explosão, incêndio e trepidação;

Art. 38. Para efeito de aplicação das normas de parcelamento são adotadas as seguintes definições:

X –Remembramento é a fusão de lotes com aproveitamento do sistema viário existente;

(Lei complementar nº 51, p. 06, 2012)

ZIR1 – ZONA DE INTERESSE RESIDENCIAL 1

ÁREA MÍNIMA (m²)	TESTADA MÍNIMA (m)	RECUOS (m)				TAXA DE OCUPAÇÃO %	ÍNDICE DE APROVEITAMENTO		TAXA DE PERMEABILIDADE %
		U	F	L	Fd		IAb	IAm	
RU=300	12		1,5			70	1,4	-	20
RM=360	12		1,5			70	2,8	-	20
M=360	12	C	1,5			80	2,0	-	10
		R	1,5			70			

OBJETIVO
Tem por objetivo destinar prioritariamente a instalação de residências visando um adensamento baseado no dimensionamento das redes de infraestrutura urbana, sistema viário e configuração da paisagem.

PROPOSTA DE USOS

PERMITIDOS	PERMISSÍVEIS
USO 1 – Residências Unifamiliares; USO 2 – Residências Multifamiliares; USO 4 – Comércio Viciat; USO 10 – Educacional; USO 12A – Institucionais Especiais 1; USO 12B – Institucionais Especiais 2; USO 13 – Saúde/Assistência Social; USO 16A – Recreação e Lazer Especial 1.	USO 5A – Comércio Varejista e Prestação de Serviços 1; USO 9 – Comércio de Veículos Leves; USO 11 – Institucional; *USO 14 – Religiosos; *USO 18 – Hotéis e Pousadas; *USO 5B – Comércio Varejista e Prestação de Serviços 2; *USO 15 – Recreação e Lazer. *USO 16B – Recreação e Lazer Especial 2.

OBSERVAÇÕES / INSTRUMENTOS
*Para estas atividades será exigido estudo de impacto de vizinhança.

USOS PERMISSÍVEIS

USO 5. A - COMÉRCIO VAREJISTA E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS 1

Lojas

Restaurantes

Representações Comerciais

USO 15 -RECREAÇÃO E LAZER

Museus

Dentro das conformidades de tabela, estabelecida, a proposta se enquadra dentro da tipologia residencial, onde engloba a parte comercial e residencial. a norma estabelece uma metragem mínima de lote de 380 m², com testa mínima de 12,00 metros e recuo frontal de 1,5 metros. A taxa de ocupação pode ser de 80%, com índices de aproveitamento de 2,0 e taxa de permeabilidade de 10%.

EXPANSÃO URBANA RESIDENCIAL

Área mínima	Testada mínima	Recuo Frontal	Taxa de Ocup.	Índice de Aprov.	Taxa de Permeab.
360,00 m²	12,00 m²	1,5 m	80%	2,0	10%
			5.063,66 m	12.660,00 m²	632,95 m

6.0 DIRETRIZES PROJETUAIS

6.1 Perfil, Demanda e Público Alvo



Figura ilustrativa 75. Fonte: damselindior.com, 20--

A proposta do Ateliê da Cerveja Artesanal tem como objetivo fomentar a toda a população do município e região, abrangendo um público geral, com intuito de repassar para a comunidade um conhecimento amplo da cultura, costumes e crenças desse povo.

O Empreendimento busca atender uma população de aproximadamente 200 pessoas, conforme necessidade de possíveis excursões de educação e lazer, visto que será seguido a legislação necessária para o projeto.

Por se tratar de um espaço novo para o município, possivelmente em determinados horários de atendimento não haverá lotação máxima, já em outros momentos do dia essa capacidade pode chegar a lotação máxima, devido ao espaço de socialização e lazer projetado junto ao Ateliê.



Figura ilustrativa 76. Fonte: www.fool.com, 2021

A proposta do Ateliê da Cerveja Artesanal tem como objetivo fomentar a toda a população do município e região, abrangendo um público geral, com intuito de repassar para a comunidade um conhecimento amplo da cultura, costumes e crenças desse povo.

O Empreendimento busca atender uma população de aproximadamente 200 pessoas, conforme necessidade de possíveis excursões de educação e lazer, visto que será seguido a legislação necessária para o projeto.

Por se tratar de um espaço novo para o município, possivelmente em determinados horários de atendimento não haverá lotação máxima, já em outros momentos do dia essa capacidade pode chegar a lotação máxima, devido ao espaço de socialização e lazer projetado junto ao Ateliê.



Figura ilustrativa 77. Fonte: www.uol.com.br, 2020

6.2 Programa de Necessidades e Pré-Dimensionamento

Área Administrativa

Acesso administrativo
Salão de eventos
Diretoria
Gerencia
Financeiro
Recursos humanos (RH)
Tecnologia da informação (TI)
Marketing/Logística
Comercial
Sala e reuniões
Almoxarifado
Depósito de materiais
Cozinha
Sanitários (PCD)
DML

Serviços Gerais

Estacionamento
Carga e descarga de materiais
Triagem
Sala de controle de materiais
Reservatório de água
Estação de tratamento (ETE)
Central de gás (GLP)
Central de painel elétrico
Sala de maquinas
Sala de manutenção

Bar e Restaurante

Estacionamento
Área externa
Hall de entrada
Recepção/Caixa
Loja Bier Kultur
Copa/Bar
Palco de apresentação
Playground
Sanitários
Sanitários (PCD)
Recepção de materiais
Setor inspeção de alimentos
Armazenamento alimento seco
Pré-higienização de alimentos
Antecâmara
Câmara fria frios
Câmara fria congelados
Higienização de recipientes
Armazenamento de recipientes
Área de preparo de alimento
Área de cocção
DML
Sanitários
Sanitários (PCD)

Área de Produção

Vestiário masculino
Vestiário feminino
Sanitários masculino
Sanitários feminino
Higienização de equipamento
Moinho de malte
Barreira sanitária
DML
Camãra fria
Espaço de produção
Laboratório

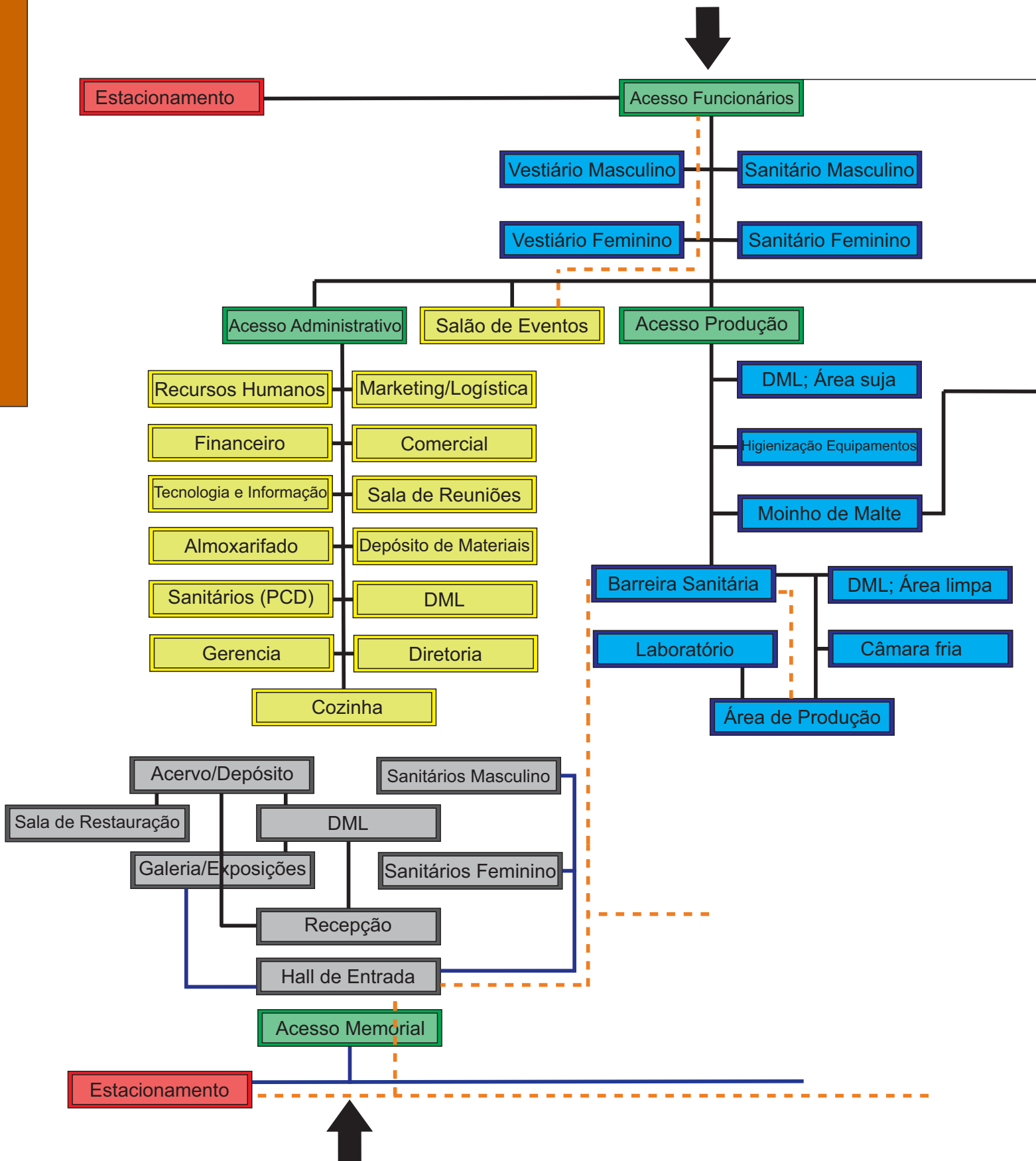
Espaço de Memorial

Hall de entrada
Recepção
Galeria de exposição
Acervo
Sanitários
Sanitários (PCD)
DML

Área Administrativa	Usuário	Área
Acesso administrativo	Funcionário	10 m ²
Salão de Eventos	Convidados	150 m ²
Diretoria	Funcionário	10 m ²
Gerencia	Funcionário	10 m ²
Financeiro	Funcionário	10 m ²
Recursos Humanos (RH)	Funcionário	10 m ²
Tecnologia da Informação (TI)	Funcionário	15 m ²
Marketing/Logística	Funcionário	10 m ²
Comercial	Funcionário	10 m ²
Sala de Reuniões	Funcionário	30 m ²
Almoxarifado	Funcionário	15 m ²
Depósito de Materiais	Funcionário	15 m ²
Cozinha	Funcionário	15 m ²
Sanitários (PCD)	Funcionário	5 m ²
DML	Funcionário	4 m ²
Serviços Gerais	Usuário	Área
Estacionamento de funcionários	Funcionário	360 m ²
Carga e descarga de materiais	Funcionário	15 m ²
Triagem	Funcionário	15 m ²
Sala de controle de materiais	Funcionário	8 m ²
Reservatório de água	Funcionário	30 m ²
Estação de tratamento efluentes (ETE)	Funcionário	50 m ²
Central de gás (GLP)	Funcionário	10 m ²
Central de painel elétrico	Funcionário	10 m ²
Sala de máquinas	Funcionário	25 m ²
Sala de manutenção	Funcionário	25 m ²
Espaço de Memorial	Usuário	Área
Hall de Entrada	Cliente	80 m ²
Recepção	Funcionário	20 m ²
Galeria de exposição	Cliente	450 m ²
Acervo	Funcionário	80 m ²
Sanitários	Cliente	20 m ²
Sanitários (PCD)	Cliente	5 m ²
DML	Funcionário	5 m ²

Bar e Restaurante	Usuário	Área
Estacionamento	Cliente	1000 m ²
Área externa	Cliente	300 m ²
Hall de entrada	Cliente	20 m ²
Recepção/Caixa	Funcionário	8 m ²
Loja Bier Kultur	Cliente	20 m ²
Copa/Bar	Funcionário	20 m ²
Sala de harmonização	Cliente	60 m ²
Palco de apresentação	Cliente	15 m ²
Playground	Cliente	30 m ²
Sanitários masculino	Cliente	30 m ²
Sanitário feminino	Cliente	30 m ²
Sanitários (PCD)	Funcionário	5 m ²
Recepção de materiais	Funcionário	8 m ²
Setor inspeção de alimentos	Funcionário	5 m ²
Armazenamento alimento seco	Funcionário	15 m ²
Pré-higienização de alimentos	Funcionário	5 m ²
Antecâmara	Funcionário	5 m ²
Câmara fria frios	Funcionário	12 m ²
Câmara fria congelados	Funcionário	8 m ²
Higienização de recipientes	Funcionário	20 m ²
Armazenamento de recipientes	Funcionário	40 m ²
Área de preparo de alimento	Funcionário	40 m ²
Área de cocção		40 m ²
DML		5 m ²
Área de Produção	Usuário	Área
Vestiário masculino	Funcionário	20 m ²
Vestiário feminino	Funcionário	20 m ²
Sanitários masculino	Funcionário	20 m ²
Sanitários feminino	Funcionário	20 m ²
Higienização equipamentos	Funcionário	12 m ²
Moinho do malte	Funcionário	10 m ²
Bareira sanitária	Funcionário	8 m ²
DML	Funcionário	5 m ²
Câmara fria	Funcionário	20 m ²
Espaço de produção	Funcionário	100 m ²
Laboratório	Funcionário	6 m ²

6.3 Organograma e Fluxograma





LEGENDA

Bar/Restaurante

Serviços

Memorial

Administração

Produção

Acessos

Fluxo de clientes

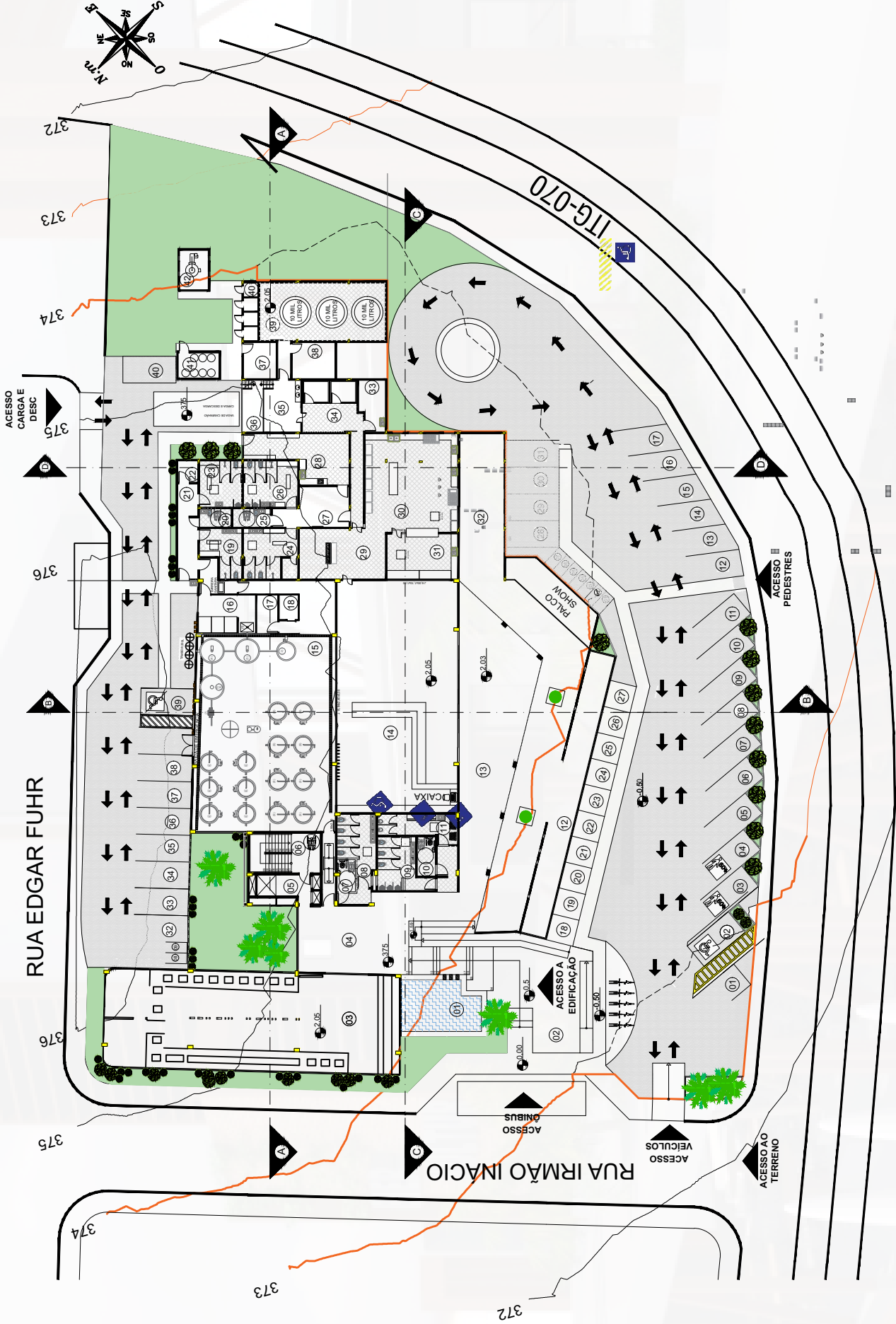
Fluxo de funcionários

Fluxo de Convidados



7.0 PROJETO ARQUITETÔNICO





IMPLANTAÇÃO E LOCAÇÃO TÉCNICA



ESPAÇO	ÁREA	PERIM.	PISO
01 - ESPELHO D'ÁGUA	33,41	24,68	CONCRETO
02 - ACESSO A EDIFICAÇÃO	129,65	57,55	PISO ANTIDERAPANTE
03 - MEMORIAL	251,62	72,44	PORCELANATO
04 - CIRCULAÇÃO	130,5	36,38	PORCELANATO
05 - ELEVADOR	12,19	16,98	PORCELANATO
06 - ESCADA	24,24	20,70	PORCELANATO
07 - WC PCD FEMININO	5,20	9,55	PORCELANATO
08 - WC FEMINO	45,18	40,33	PORCELANATO
09 - WC MASCULINO	49,21	35,43	PORCELANATO
10 - WC PCD MASCULINO	5,20	9,55	PORCELANATO

ESPAÇO	ÁREA	PERIM.	PISO
11 - FRALDÁRIO	16,20	20,69	PORCELANATO
12 - DECK NÃO COBERTO	63,50	58,05	PORCELANATO
13 - DECK COBERTO	253,32	90,02	PORCELANATO
14 - BAR/RESTAURANTE	236,46	64,39	PORCELANATO
15 - PRODUÇÃO DE CERVEJA	281,99	109,74	PORCELANATO
16 - SALA DE MALTE/ MOAGEM	19,20	17,87	PORCELANATO
17 - CÂMARA FRIA	7,19	11,19	PORCELANATO
18 - LABORATÓRIO	6,47	10,79	PORCELANATO
19 - WC FEMININO E VESTIÁRIO	14,86	17,79	PORCELANATO
20 - WC PCD FEMI. COM CHUV	6,15	10,63	PORCELANATO

ESPAÇO	ÁREA	PERIM.	PISO
21 - CIRCULAÇÃO FUNCIONÁRIOS	14,72	22,92	PORCELANATO
22 - DML	3,19	7,91	PORCELANATO
23 - WC MASCULINO E VESTIÁRIO	16,85	16,44	PORCELANATO
24 - WC FEMININO E VESTIÁRIO	14,58	17,23	PORCELANATO
25 - WC PCD MASCULINO E CHUV	6,05	1,50	PORCELANATO
26 - WC MASCULINO E VESTIÁRIO	21,93	18,74	PORCELANATO
27 - SALA DE DESCANSO	17,21	16,68	PORCELANATO
28 - REFEITÓRIO/COZINHA	77,98	35,33	PORCELANATO
29 - LIMPEZA E UTENSÍLIOS	37,82	25,48	PORCELANATO
30 - COZINHA RESTAURANTE	77,98	35,33	PORCELANATO

ESPAÇO	ÁREA	PERIM.	PISO
31 - PREPARAÇÃO	27,70	21,57	PORCELANATO
32 - PLAYGROUND	56,32	35,46	PORCELANATO
33 - DEPÓSITO DE SECOS	11,05	14,72	PORCELANATO
34 - DEPÓSITO DE FRIOS	25,40	20,94	PORCELANATO
35 - TRIAGEM	16,97	16,70	PORCELANATO
36 - DOCA	9,70	13,70	PORCELANATO
37 - MEDIÇÃO ELÉTRICA	10,21	12,79	PORCELANATO
38 - DALA DE MÁQUINAS E MANUT.	13,40	14,70	PORCELANATO
39 - RESERVATÓRIOS INFERIORES	63,52	34,32	PORCELANATO
40 - LIXEIRAS	7,29	13,50	PORCELANATO

ESPAÇO	ÁREA	PERIM.	PISO
41 - CASINHA DE GÁS	8,95	12,32	PORCELANATO
42 - CALDEIRA DE VAPOR	9,99	12,80	PORCELANATO



IMPLANTACÃO E LOCAÇÃO HUMANIZADA



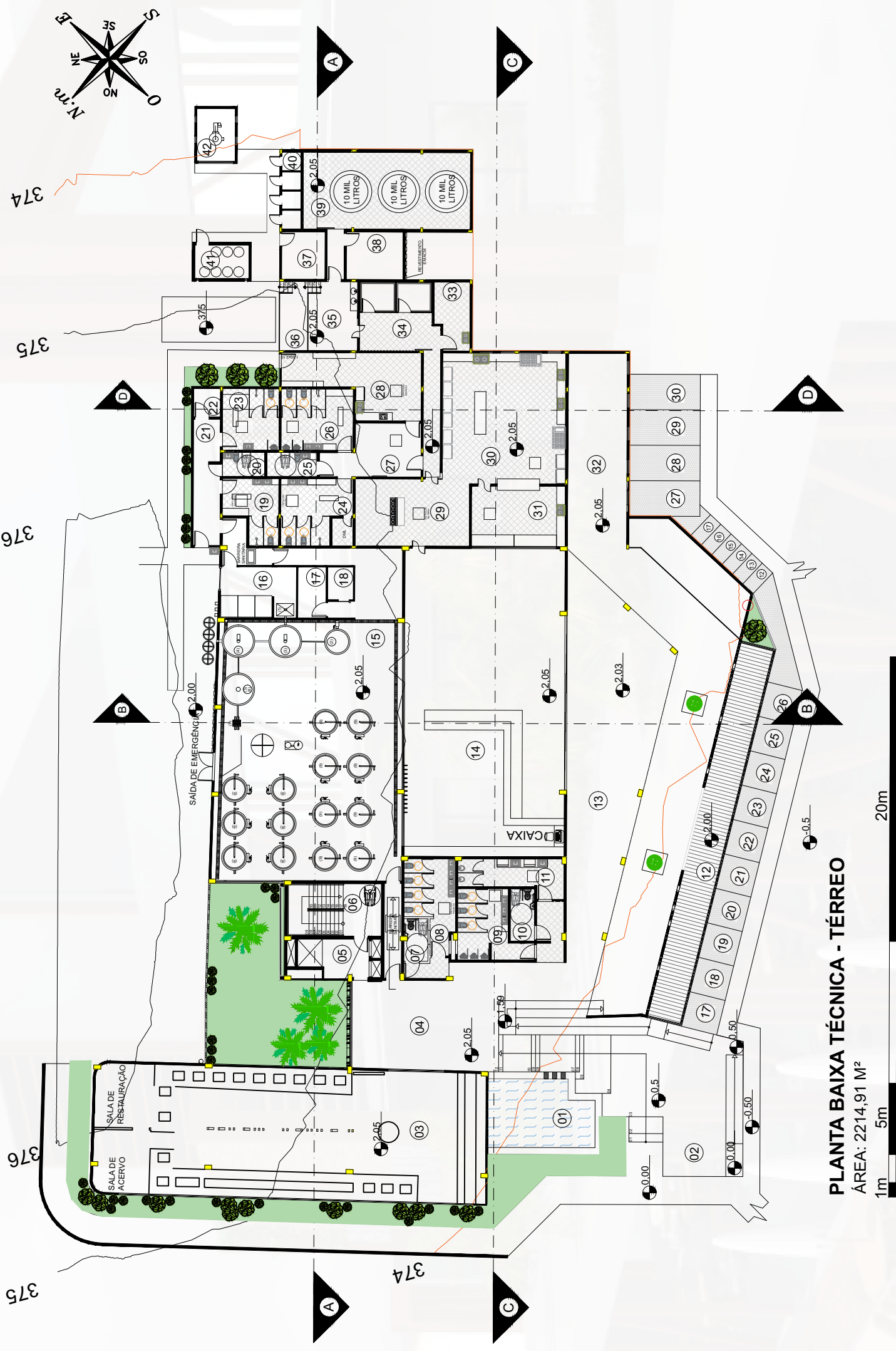
ESPAÇO	ÁREA	PERIM.	PISO
01 - ESPELHO D'ÁGUA	33,41	24,68	CONCRETO
02 - ACESSO A EDIFICAÇÃO	129,65	57,55	PISO ANTIDERAPANTE
03 - MEMORIAL	251,62	72,44	PORCELANATO
04 - CIRCULAÇÃO	130,5	36,38	PORCELANATO
05 - ELEVADOR	12,19	16,98	PORCELANATO
06 - ESCADA	24,24	20,70	PORCELANATO
07 - WC PCD FEMININO	5,20	9,55	PORCELANATO
08 - WC FEMINO	45,18	40,33	PORCELANATO
09 - WC MASCULINO	49,21	35,43	PORCELANATO
10 - WC PCD MASCULINO	5,20	9,55	PORCELANATO

ESPAÇO	ÁREA	PERIM.	PISO
11 - FRALDÁRIO	16,20	20,69	PORCELANATO
12 - DECK NÃO COBERTO	63,50	58,05	PORCELANATO
13 - DECK COBERTO	253,32	90,02	PORCELANATO
14 - BAR/RESTAURANTE	236,46	64,39	PORCELANATO
15 - PRODUÇÃO DE CERVEJA	281,99	109,74	PORCELANATO
16 - SALA DE MALTE/ MOAGEM	19,20	17,87	PORCELANATO
17 - CÂMARA FRIA	7,19	11,19	PORCELANATO
18 - LABORATÓRIO	6,47	10,79	PORCELANATO
19 - WC FEMININO E VESTIÁRIO	14,86	17,79	PORCELANATO
20 - WC PCD FEMI. COM CHUV	6,15	10,63	PORCELANATO

ESPAÇO	ÁREA	PERIM.	PISO
21 - CIRCULAÇÃO FUNCIONÁRIOS	14,72	22,92	PORCELANATO
22 - DML	3,19	7,91	PORCELANATO
23 - WC MASCULINO E VESTIÁRIO	16,85	16,44	PORCELANATO
24 - WC FEMININO E VESTIÁRIO	14,58	17,23	PORCELANATO
25 - WC PCD MASCULINO E CHUV	6,05	1,50	PORCELANATO
26 - WC MASCULINO E VESTIÁRIO	21,93	18,74	PORCELANATO
27 - SALA DE DESCANSO	17,21	16,68	PORCELANATO
28 - REFEITÓRIO/COZINHA	77,98	35,33	PORCELANATO
29 - LIMPEZA E UTENSÍLIOS	37,82	25,48	PORCELANATO
30 - COZINHA RESTAURANTE	77,98	35,33	PORCELANATO

ESPAÇO	ÁREA	PERIM.	PISO
31 - PREPARAÇÃO	27,70	21,57	PORCELANATO
32 - PLAYGROUND	56,32	35,46	PORCELANATO
33 - DEPÓSITO DE SECOS	11,05	14,72	PORCELANATO
34 - DEPÓSITO DE FRIOS	25,40	20,94	PORCELANATO
35 - TRIAGEM	16,97	16,70	PORCELANATO
36 - DOCA	9,70	13,70	PORCELANATO
37 - MEDIÇÃO ELÉTRICA	10,21	12,79	PORCELANATO
38 - DALA DE MÁQUINAS E MANUT.	13,40	14,70	PORCELANATO
39 - RESERVATÓRIOS INFERIORES	63,52	34,32	PORCELANATO
40 - LIXEIRAS	7,29	13,50	PORCELANATO

ESPAÇO	ÁREA	PERIM.	PISO
41 - CASINHA DE GÁS	8,95	12,32	PORCELANATO
42 - CALDEIRA DE VAPOR	9,99	12,80	PORCELANATO



PLANTA BAIXA TÉCNICA - TÉRREO

ÁREA: 2214,91 M²

1m
5m
20m

10m

20m



374

375

376

376

375

A

C

D

D

B

B

A

C

374

SAÍDA DE EMERGÊNCIA

CAIXA

10 MIL LITROS

10 MIL LITROS

10 MIL LITROS

SALA DE ACERVO

SALA DE RESTAURAÇÃO

VENTILADOR EXHAUSTIVO

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

W.C.

ESPAÇO	ÁREA	PERIM.	PISO
01 - ESPELHO D'ÁGUA	33,41	24,68	CONCRETO
02 - ACESSO A EDIFICAÇÃO	129,65	57,55	PISO ANTIDERAPANTE
03 - MEMORIAL	251,62	72,44	PORCELANATO
04 - CIRCULAÇÃO	130,5	36,38	PORCELANATO
05 - ELEVADOR	12,19	16,98	PORCELANATO
06 - ESCADA	24,24	20,70	PORCELANATO
07 - WC PCD FEMININO	5,20	9,55	PORCELANATO
08 - WC FEMINO	45,18	40,33	PORCELANATO
09 - WC MASCULINO	49,21	35,43	PORCELANATO
10 - WC PCD MASCULINO	5,20	9,55	PORCELANATO

ESPAÇO	ÁREA	PERIM.	PISO
11 - FRALDÁRIO	16,20	20,69	PORCELANATO
12 - DECK NÃO COBERTO	63,50	58,05	PORCELANATO
13 - DECK COBERTO	253,32	90,02	PORCELANATO
14 - BAR/RESTAURANTE	236,46	64,39	PORCELANATO
15 - PRODUÇÃO DE CERVEJA	281,99	109,74	PORCELANATO
16 - SALA DE MALTE/ MOAGEM	19,20	17,87	PORCELANATO
17 - CÂMARA FRIA	7,19	11,19	PORCELANATO
18 - LABORATÓRIO	6,47	10,79	PORCELANATO
19 - WC FEMININO E VESTIÁRIO	14,86	17,79	PORCELANATO
20 - WC PCD FEMI. COM CHUV	6,15	10,63	PORCELANATO

ESPAÇO	ÁREA	PERIM.	PISO
21 - CIRCULAÇÃO FUNCIONÁRIOS	14,72	22,92	PORCELANATO
22 - DML	3,19	7,91	PORCELANATO
23 - WC MASCULINO E VESTIÁRIO	16,85	16,44	PORCELANATO
24 - WC FEMININO E VESTIÁRIO	14,58	17,23	PORCELANATO
25 - WC PCD MASCULINO E CHUV	6,05	1,50	PORCELANATO
26 - WC MASCULINO E VESTIÁRIO	21,93	18,74	PORCELANATO
27 - SALA DE DESCANSO	17,21	16,68	PORCELANATO
28 - REFEITÓRIO/COZINHA	77,98	35,33	PORCELANATO
29 - LIMPEZA E UTENSÍLIOS	37,82	25,48	PORCELANATO
30 - COZINHA RESTAURANTE	77,98	35,33	PORCELANATO

ESPAÇO	ÁREA	PERIM.	PISO
31 - PREPARAÇÃO	27,70	21,57	PORCELANATO
32 - PLAYGROUND	56,32	35,46	PORCELANATO
33 - DEPÓSITO DE SECOS	11,05	14,72	PORCELANATO
34 - DEPÓSITO DE FRIOS	25,40	20,94	PORCELANATO
35 - TRIAGEM	16,97	16,70	PORCELANATO
36 - DOCA	9,70	13,70	PORCELANATO
37 - MEDIÇÃO ELÉTRICA	10,21	12,79	PORCELANATO
38 - DALA DE MÁQUINAS E MANUT.	13,40	14,70	PORCELANATO
39 - RESERVATÓRIOS INFERIORES	63,52	34,32	PORCELANATO
40 - LIXEIRAS	7,29	13,50	PORCELANATO

ESPAÇO	ÁREA	PERIM.	PISO
41 - CASINHA DE GÁS	8,95	12,32	PORCELANATO
42 - CALDEIRA DE VAPOR	9,99	12,80	PORCELANATO



PLANTA BAIXA HUMANIZADA - TÉRREO

ÁREA: 2214,91 M²

1m

5m

20m

2m

10m

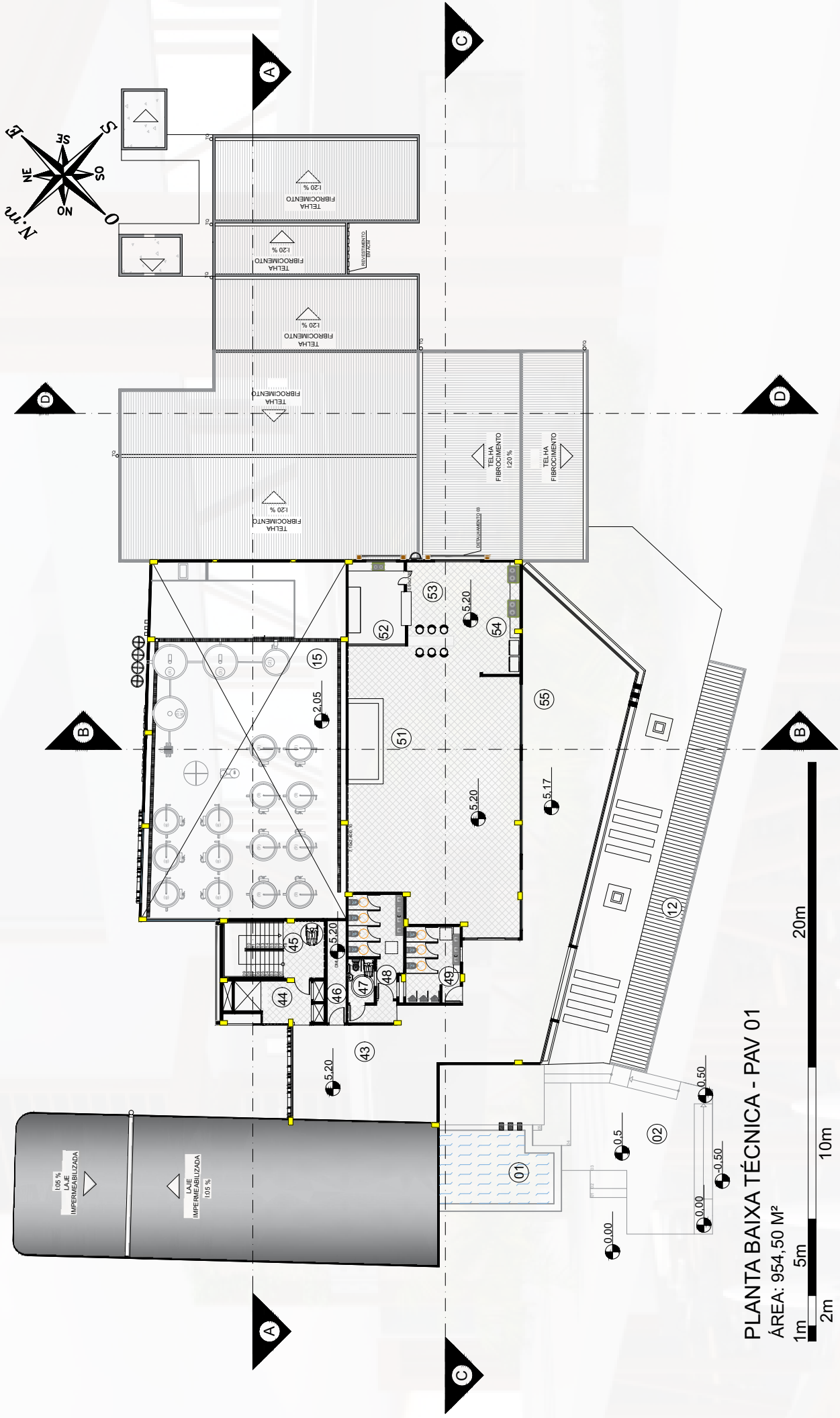
ESPAÇO	ÁREA	PERIM.	PISO
01 - ESPELHO D'ÁGUA	33,41	24,68	CONCRETO
02 - ACESSO A EDIFICAÇÃO	129,65	57,55	PISO ANTIDERAPANTE
03 - MEMORIAL	251,62	72,44	PORCELANATO
04 - CIRCULAÇÃO	130,5	36,38	PORCELANATO
05 - ELEVADOR	12,19	16,98	PORCELANATO
06 - ESCADA	24,24	20,70	PORCELANATO
07 - WC PCD FEMININO	5,20	9,55	PORCELANATO
08 - WC FEMINO	45,18	40,33	PORCELANATO
09 - WC MASCULINO	49,21	35,43	PORCELANATO
10 - WC PCD MASCULINO	5,20	9,55	PORCELANATO

ESPAÇO	ÁREA	PERIM.	PISO
11 - FRALDÁRIO	16,20	20,69	PORCELANATO
12 - DECK NÃO COBERTO	63,50	58,05	PORCELANATO
13 - DECK COBERTO	253,32	90,02	PORCELANATO
14 - BAR/RESTAURANTE	236,46	64,39	PORCELANATO
15 - PRODUÇÃO DE CERVEJA	281,99	109,74	PORCELANATO
16 - SALA DE MALTE/ MOAGEM	19,20	17,87	PORCELANATO
17 - CÂMARA FRIA	7,19	11,19	PORCELANATO
18 - LABORATÓRIO	6,47	10,79	PORCELANATO
19 - WC FEMININO E VESTIÁRIO	14,86	17,79	PORCELANATO
20 - WC PCD FEMI. COM CHUV	6,15	10,63	PORCELANATO

ESPAÇO	ÁREA	PERIM.	PISO
21 - CIRCULAÇÃO FUNCIONÁRIOS	14,72	22,92	PORCELANATO
22 - DML	3,19	7,91	PORCELANATO
23 - WC MASCULINO E VESTIÁRIO	16,85	16,44	PORCELANATO
24 - WC FEMININO E VESTIÁRIO	14,58	17,23	PORCELANATO
25 - WC PCD MASCULINO E CHUV	6,05	1,50	PORCELANATO
26 - WC MASCULINO E VESTIÁRIO	21,93	18,74	PORCELANATO
27 - SALA DE DESCANSO	17,21	16,68	PORCELANATO
28 - REFEITÓRIO/COZINHA	77,98	35,33	PORCELANATO
29 - LIMPEZA E UTENSÍLIOS	37,82	25,48	PORCELANATO
30 - COZINHA RESTAURANTE	77,98	35,33	PORCELANATO

ESPAÇO	ÁREA	PERIM.	PISO
31 - PREPARAÇÃO	27,70	21,57	PORCELANATO
32 - PLAYGROUND	56,32	35,46	PORCELANATO
33 - DEPÓSITO DE SECOS	11,05	14,72	PORCELANATO
34 - DEPÓSITO DE FRIOS	25,40	20,94	PORCELANATO
35 - TRIAGEM	16,97	16,70	PORCELANATO
36 - DOCA	9,70	13,70	PORCELANATO
37 - MEDIÇÃO ELÉTRICA	10,21	12,79	PORCELANATO
38 - DALA DE MÁQUINAS E MANUT.	13,40	14,70	PORCELANATO
39 - RESERVATÓRIOS INFERIORES	63,52	34,32	PORCELANATO
40 - LIXEIRAS	7,29	13,50	PORCELANATO

ESPAÇO	ÁREA	PERIM.	PISO
41 - CASINHA DE GÁS	8,95	12,32	PORCELANATO
42 - CALDEIRA DE VAPOR	9,99	12,80	PORCELANATO



PLANTA BAIXA TÉCNICA - PAV 01

ÁREA: 954,50 M²

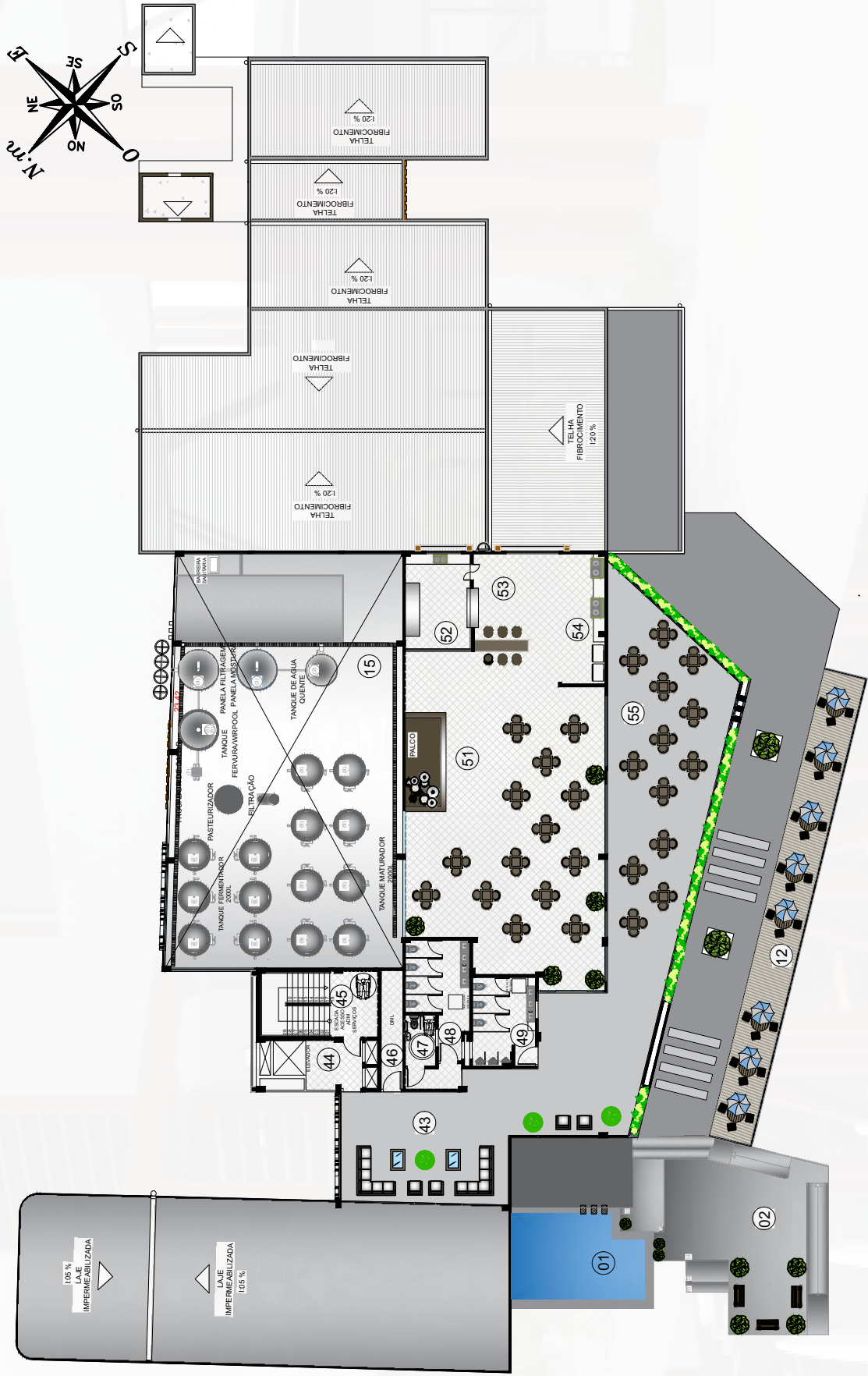
1m
5m
2m

10m
20m

ESPAÇO	ÁREA	PERIM.	PISO
01 - ESPELHO D'ÁGUA	33,41	24,68	CONCRETO
02 - ACESSO A EDIFICAÇÃO	129,65	57,55	PISO ANTIDERAPANTE
12 - DECK NÃO COBERTO	63,50	58,05	PORCELANATO
15 - PRODUÇÃO DE CERVEJA	281,99	109,74	PORCELANATO

ESPAÇO	ÁREA	PERIM.	PISO
43 - CIRCULAÇÃO	119,71	41,59	PORCELANATO
44 - ELEVADOR	24,24	20,70	PORCELANATO
46 - DML	8,21	15,85	PORCELANATO
47 - WC PCD FEM	5,20	9,55	PORCELANATO
48 - WC FEMINO	45,18	40,33	PORCELANATO
49 - WC MASCULINO	49,21	35,43	PORCELANATO
50 - WC PCD MASCULINO	5,20	9,55	PORCELANATO
51 - SALÃO DE FESTAS	194,15	60,81	PORCELANATO
52 - PREPARAÇÃO	19,59	18,03	PORCELANATO
53- LIMPEZA DE UTENSÍLIOS	6,94	12,55	PORCELANATO

ESPAÇO	ÁREA	PERIM.	PISO
54 - COZINHA	36,93	29,65	PORCELANATO
55 - DECK EXTERNO	112,90	74,42	PORCELANATO



PLANTA BAIXA HUMANIZADA - PAV 01

ÁREA: 954,50 M²

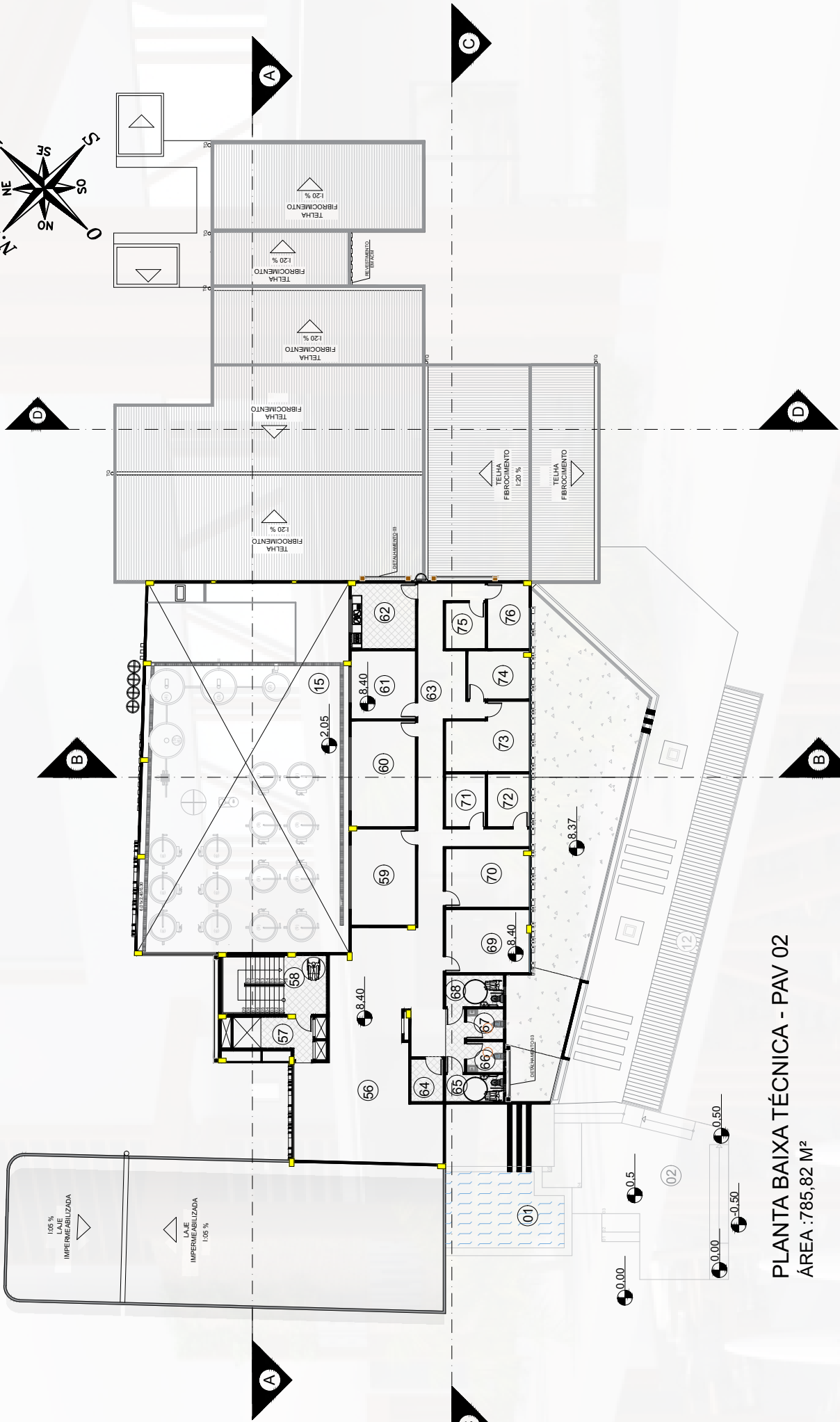
ESC.: 1:250

1m 5m 10m 20m

ESPAÇO	ÁREA	PERIM.	PISO
01 - ESPELHO D'ÁGUA	33,41	24,68	CONCRETO
02 - ACESSO A EDIFICAÇÃO	129,65	57,55	PISO ANTIDERAPANTE
12 - DECK NÃO COBERTO	63,50	58,05	PORCELANATO
15 - PRODUÇÃO DE CERVEJA	281,99	109,74	PORCELANATO

ESPAÇO	ÁREA	PERIM.	PISO
43 - CIRCULAÇÃO	119,71	41,59	PORCELANATO
44 - ELEVADOR	24,24	20,70	PORCELANATO
46 - DML	8,21	15,85	PORCELANATO
47 - WC PCD FEM	5,20	9,55	PORCELANATO
48 - WC FEMINO	45,18	40,33	PORCELANATO
49 - WC MASCULINO	49,21	35,43	PORCELANATO
50 - WC PCD MASCULINO	5,20	9,55	PORCELANATO
51 - SALÃO DE FESTAS	194,15	60,81	PORCELANATO
52 - PREPARAÇÃO	19,59	18,03	PORCELANATO
53- LIMPEZA DE UTENSÍLIOS	6,94	12,55	PORCELANATO

ESPAÇO	ÁREA	PERIM.	PISO
54 - COZINHA	36,93	29,65	PORCELANATO
55 - DECK EXTERNO	112,90	74,42	PORCELANATO



PLANTA BAIXA TÉCNICA - PAV 02
ÁREA : 785,82 M²

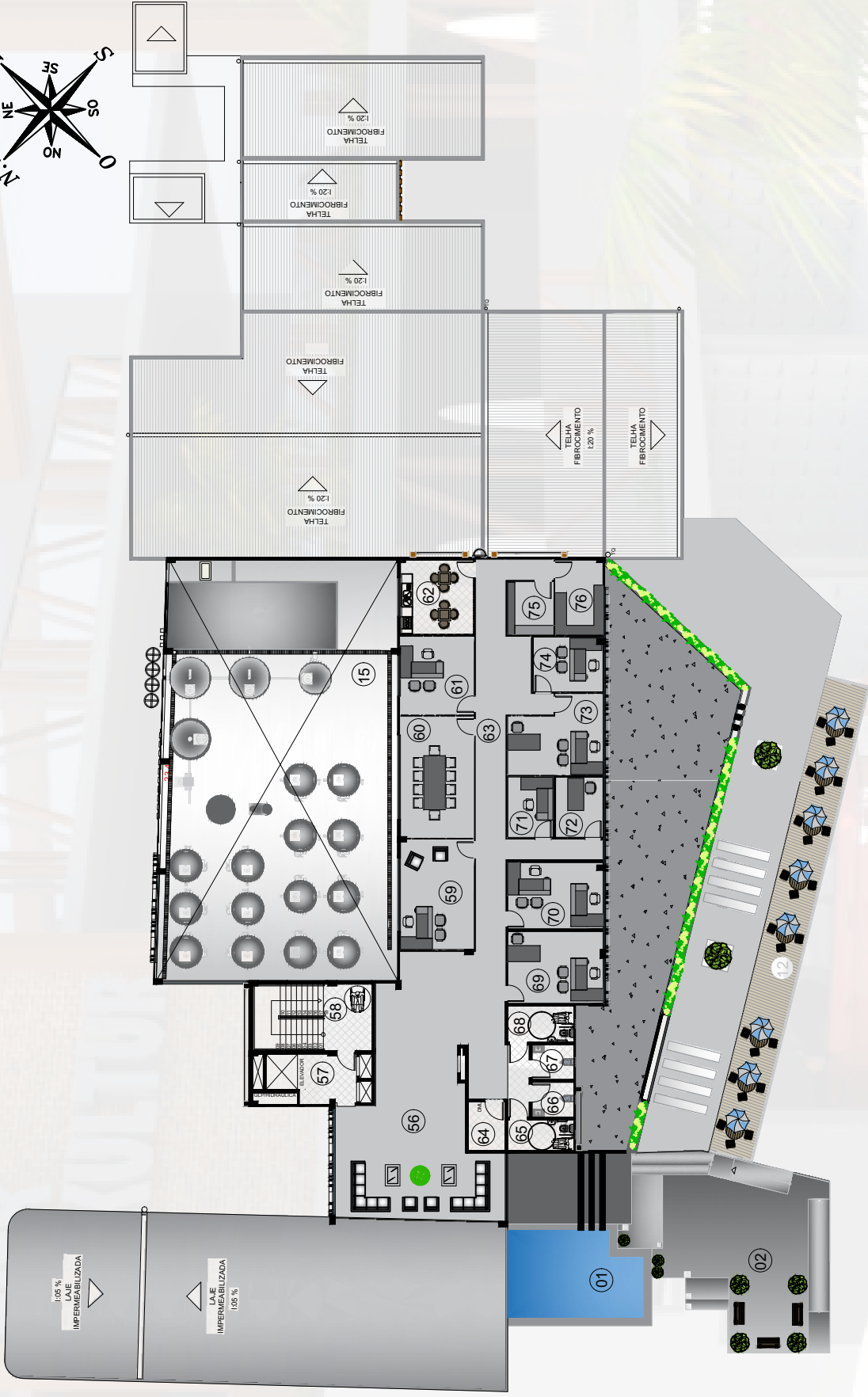


ESPAÇO	ÁREA	PERIM.	PISO
01 - ESPELHO D'ÁGUA	33,41	24,68	CONCRETO
02 - ACESSO A EDIFICAÇÃO	129,65	57,55	PISO ANTIDERAPANTE
12 - DECK NÃO COBERTO	63,50	58,05	PORCELANATO
15 - PRODUÇÃO DE CERVEJA	281,99	109,74	PORCELANATO

ESPAÇO	ÁREA	PERIM.	PISO
56 - CIRCULAÇÃO E ESPERA	114,84	64,78	PORCELANATO
57 - ELEVADOR	12,19	16,98	PORCELANATO
58 - ESCADA	24,24	20,70	PORCELANATO
59 - GERÊNCIA	24,77	20,31	PORCELANATO
60 - SALA DE REUNIÕES	27,00	21,44	PORCELANATO
61 - ALMOCHARIFADO	17,10	16,45	PORCELANATO
62 - COZINHA	16,52	16,62	PORCELANATO
63 - CIRCULAÇÃO	65,11	79,53	PORCELANATO
64 - DML	5,29	3,93	PORCELANATO
65 - WC PCD MASC	6,17	10,68	PORCELANATO

ESPAÇO	ÁREA	PERIM.	PISO
66 - WC MASC	4,40	8,42	PORCELANATO
67 - WC FEM	4,40	8,42	PORCELANATO
68 - WC PCD FEMENINO	6,17	10,64	PORCELANATO
69 - COMERCIAL	20,87	18,45	PORCELANATO
70 - RH	19,14	17,79	PORCELANATO
71 - TI	8,15	11,54	PORCELANATO
72 - MARKETING	8,52	11,76	PORCELANATO
73 - FINANCEIRO	19,94	19,37	PORCELANATO
74 - DIRETORIA	11,59	13,72	PORCELANATO
75 - DEPOSITO DE MATERIAIS	6,99	1,60	PORCELANATO

ESPAÇO	ÁREA	PERIM.	PISO
76 SALA DE ARQUIVOS	10,62	13,38	PORCELANATO



PLANTA BAIXA HUMANIZADA - PAV 02

ÁREA : 785,82 M²

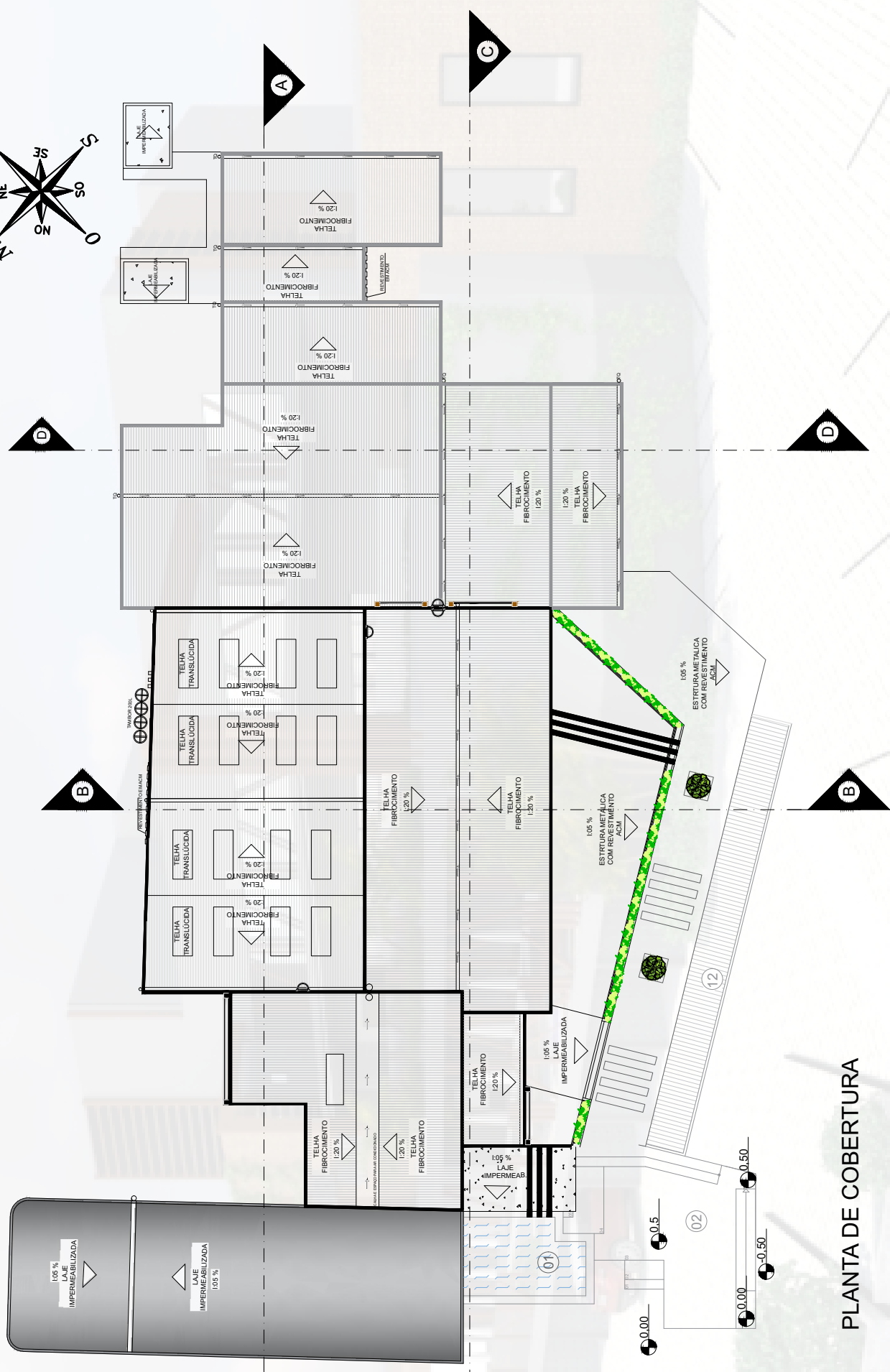


ESPAÇO	ÁREA	PERIM.	PISO
01 - ESPELHO D'ÁGUA	33,41	24,68	CONCRETO
02 - ACESSO A EDIFICAÇÃO	129,65	57,55	PISO ANTIDERAPANTE
12 - DECK NÃO COBERTO	63,50	58,05	PORCELANATO
15 - PRODUÇÃO DE CERVEJA	281,99	109,74	PORCELANATO

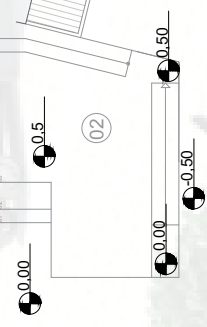
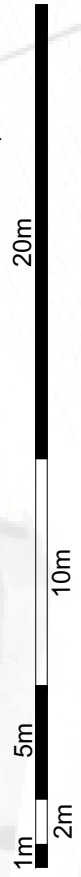
ESPAÇO	ÁREA	PERIM.	PISO
56 - CIRCULAÇÃO E ESPERA	114,84	64,78	PORCELANATO
57 - ELEVADOR	12,19	16,98	PORCELANATO
58 - ESCADA	24,24	20,70	PORCELANATO
59 - GERÊNCIA	24,77	20,31	PORCELANATO
60 - SALA DE REUNIÕES	27,00	21,44	PORCELANATO
61 - ALMOCHARIFADO	17,10	16,45	PORCELANATO
62 - COZINHA	16,52	16,62	PORCELANATO
63 - CIRCULAÇÃO	65,11	79,53	PORCELANATO
64 - DML	5,29	3,93	PORCELANATO
65 - WC PCD MASC	6,17	10,68	PORCELANATO

ESPAÇO	ÁREA	PERIM.	PISO
66 - WC MASC	4,40	8,42	PORCELANATO
67 - WC FEM	4,40	8,42	PORCELANATO
68 - WC PCD FEMENINO	6,17	10,64	PORCELANATO
69 - COMERCIAL	20,87	18,45	PORCELANATO
70 - RH	19,14	17,79	PORCELANATO
71 - TI	8,15	11,54	PORCELANATO
72 - MARKETING	8,52	11,76	PORCELANATO
73 - FINANCEIRO	19,94	19,37	PORCELANATO
74 - DIRETORIA	11,59	13,72	PORCELANATO
75 - DEPOSITO DE MATERIAIS	6,99	1,60	PORCELANATO

ESPAÇO	ÁREA	PERIM.	PISO
76 SALA DE ARQUIVOS	10,62	13,38	PORCELANATO

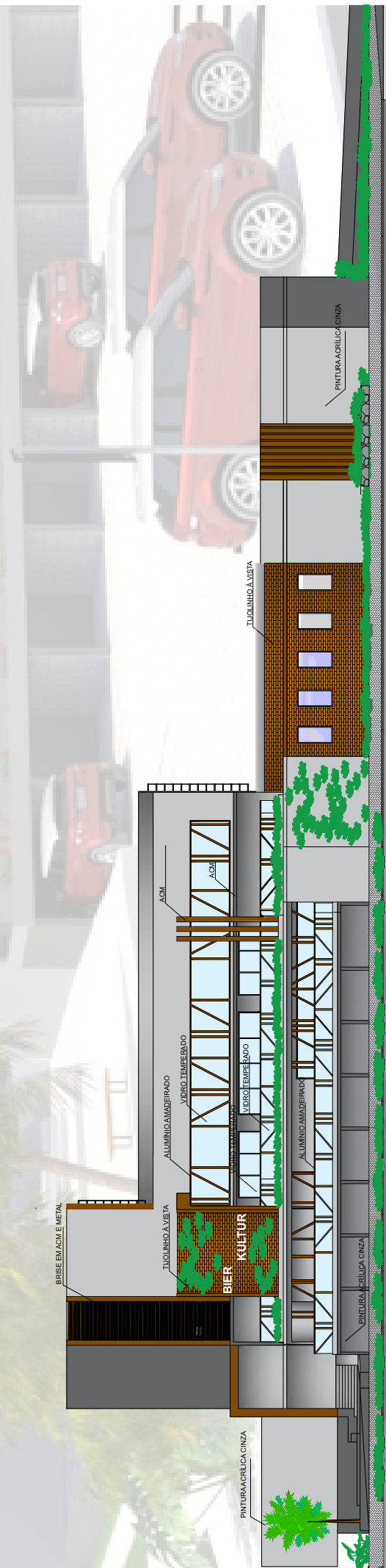


PLANTA DE COBERTURA

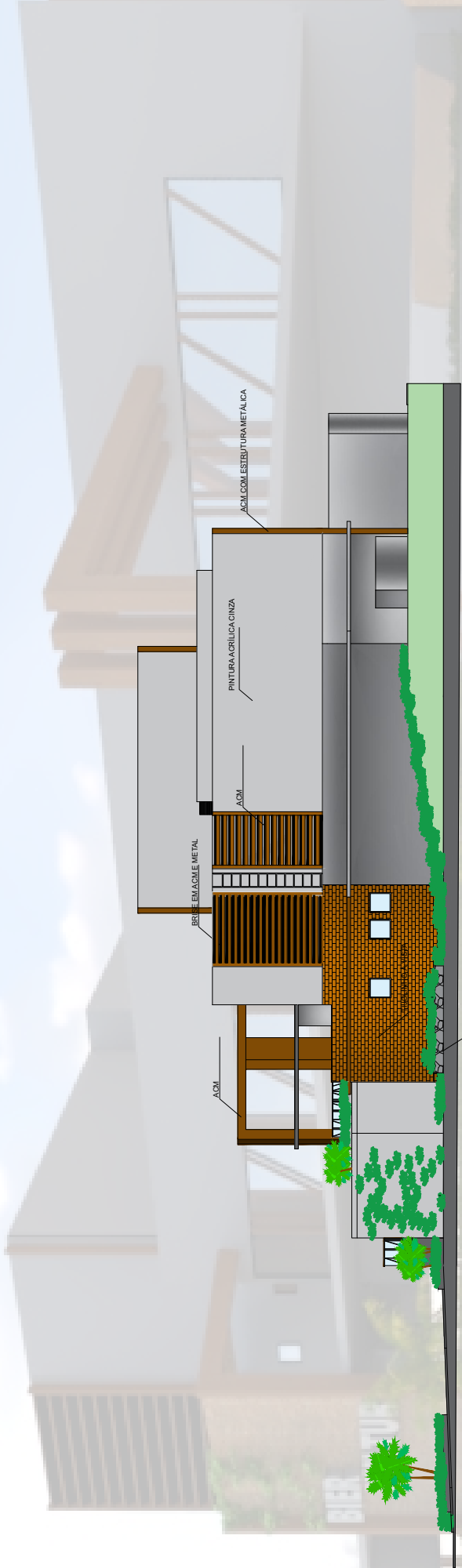




FACHADA LATERAL OESTE
 ESC.: 1:200

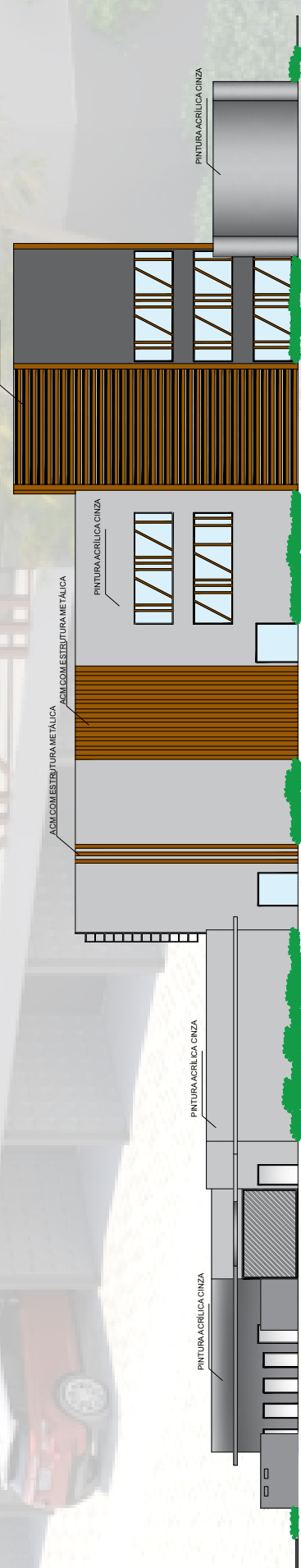


FACHADA SUL
 ESC.: 1:200



FACHADA LATERAL LESTE

ESC.: 1:200



FACHADA LATERAL NORTE

ESC.: 1:200

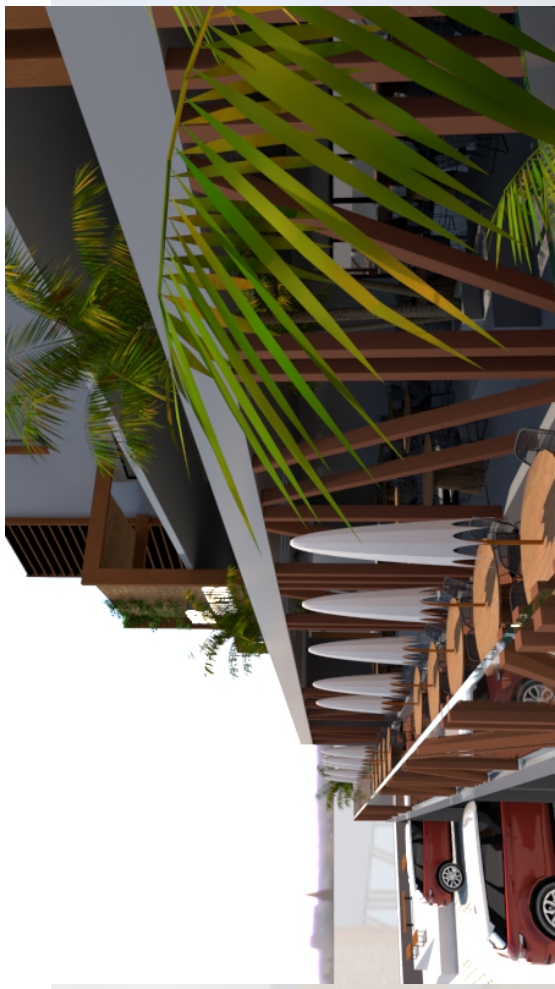


VOLUMETRIA EXTERNA





CAFÉ/RESTAURANTE



DECK EXTERNO



CAFÉ/RESTAURANTE



ÁREA DE FESTAS EXTERNA



FÁBRICA DE CERVEJA



MUSEU



FÁBRICA DE CERVEJA



MUSEU

7.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS

7.1 Conclusã

O setor cervejeiro ganhou escala e visibilidade em todo o mundo, tendo cada vez mais cervejarias, produções, estilos e estudos sobre o tema. No extremo oeste catarinense, a cerveja artesanal está cada vez mais presente nas preferências de bebidas dos consumidores.

O Bierkultur - Ateliê da Cerveja Artesanal, trará uma nova perspectiva sobre o assunto aos consumidores. A região oeste, principalmente em Itapiranga/SC e arredores, a cultura alemã é a principal etnia entre os habitantes, tendo uma grande ligação entre a cultura alemã, a Oktoberfest e a cerveja.

Conforme o Setor Turístico de Itapiranga, o município carrega o título de Berço Nacional da Oktoberfest, que é a festa típica alemã que ocorre anualmente no mês de outubro, desde 1978, atraindo diversos turistas e visitantes para a cidade. Durante esse mês é evidenciado as danças, comidas típicas, músicas e vestimentas características da cultura alemã.

Porém, durante os demais meses do ano, a cidade não presencia grande volume de visitantes por não haver outros atrativos culturais. Assim, o Ateliê será uma forma de, durante todo o ano, atrair turistas para conhecerem, além da cultura alemã da cidade, também o processo de fabricação da cerveja, sua história e estilos. O espaço irá contar com um pequeno museu contando a história da cerveja no mundo, com ênfase na região de Itapiranga e na cultura alemã do município.

Além disso, o visitante poderá entrar junto a produção da cerveja, aprendendo sobre cada etapa do processo e podendo, até mesmo, ajudar a preparar um estilo de cerveja. Ainda, terá no local um pub com espaço gourmet e degustação dos diferentes estilos de cervejas produzidos pelo Ateliê com harmonização de pratos típicos alemães e, eventualmente, shows com artistas da região como atrativo.

O principal objetivo é fazer com que, além de desenvolver o turismo cervejeiro, o Ateliê também agregue

conhecimento aos consumidores de cervejas artesanais da região, desenvolvendo cada vez mais curiosidade e apreciação pela bebida.

O espaço museu será relacionado com a história da cerveja, bem como a forma em que foi implementada a sua produção no Brasil, com ênfase, principalmente, na região Oeste de Santa Catarina. O planejamento do espaço irá incluir elementos visuais e interativos, como vídeos, displays interativos, fotos e artefatos relacionados à cerveja e a sua história.

A fim de atrair mais turistas, será realizado uma rota cervejeira na região em parceria com as demais cervejarias artesanais, abrangendo os municípios de Itapiranga, São João do Oeste e Tunápolis para que o visitante conheça as demais cervejarias existentes na região, os estilos de cerveja produzidos e a história presente por trás de cada empresa.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

BELTRAMELLI, M. Cervejas, brejas e birras: um guia completo para desmitificar a bebida mais popular do Brasil. São Paulo: Leya, 2012.

Brasília, DF: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo, 2022.

BRASIL, Decreto nº 6.871, art. 36 de 4 de junho de 2009.

CARVALHO, N. B. Cerveja artesanal: pesquisa mercadológica e aceitabilidade sensorial: Tese pós-graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos. Universidade Federal de Viçosa, Viçosa/MG, 2015.

FRANZEN, D. O.; EIDT, S.; TESSING, D. A arquitetura enxaimel: identidade, memória e dimensão patrimonial em Itapiranga/SC. Revista de Arquitetura IMED. V. 7, n. 1, p. 5-27. Passo Fundo/RS, 2018. ISSN 2318-1109.

FERREIRA, A. C.; et al. Simbolismo e construção da identidade por meio do consumo de cerveja artesanal. Revista de Negócios, v. 23, n.3, p. 19-35, julho, 2018. ISSN: 1980-4431.

GOMES, C. C.; MERCUSSO, E. F. Turismo e territorialidade: o território da cerveja da região serrana do Rio de Janeiro como vetor da governança e do desenvolvimento local. Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo, v. 16. São Paulo/SP, 2022.

GUIMARÃES, C. M. Manual prático para cervejeiros iniciantes. Instituto Federal de Santa Catarina – Campus Urupema. Pós Graduação em Tecnologia de bebidas alcoólicas. Urupema/SC, 2020.

HINDY, S. A revolução da cerveja artesanal: como um grupo de microcervejeiros está transformando a bebida mais apreciada do mundo. Editora Tapioca, 2015. Ed. 1, São Paulo/SP, p. 352. ISBN: 978-85-67362-31-1.

KROHN, L. V. H. Beber, fazer, vender: formação do mercado de cerveja “artesanal” no Brasil: Tese pós-graduação em Sociologia. USP. São Paulo/SP, 2018.

MACHADO, S. I. Análise da margem de contribuição por canal de distribuição em uma cervejaria artesanal: TCC Curso de Ciências Contábeis. UNESC. Criciúma, 2019.

MAPA; Anuário da cerveja 2019. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Brasília, 2020.

MAPA; Anuário da cerveja 2021. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Brasília, 2022.

MUNHOZ, J. P. et al. Rotas de bebidas e turismo cervejeiro: atratividade e caracterização das microcervejarias artesanais do Paraná - Brasil. Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo, v. 16. São Paulo/SP, 2022.

MUXEL, A. Fundamentos da fabricação de cerveja: dia de brassagem. Universidade Federal de Santa Catarina - Campus Blumenau, 2016. Disponível em: https://amuxel.paginas.ufsc.br/files/2017/03/Brassagem_SNCT_alunos.pdf

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

MORADO, R. Larousse da cerveja: a história e as curiosidades de uma das bebidas mais populares do mundo. São Paulo: Alaúde, 2017.

OLIVER, G. O Guia Oxford da cerveja. Editora Blucher, 2020 São Paulo/SP, p. 1056. ISBN: 978-65-5506-001-0.

PEREIRA, C. M. Cerveja: História e cultura. Editora Senac São Paulo - São Paulo, 2021.

RAMOS, G. C. B.; PANDOLFI, M. A. A evolução do mercado de cervejas artesanais no Brasil. Revista Interface Tecnológica, v. 16, n.1, 2019. ISSN: 2447-0864.

SILVA, C. G. F.; JÚNIOR, J. B. L. Crescimento do mercado de cervejas artesanais no Brasil. Revista Científica da Faex/ E-locação. Ed. 20, v. 10, p. 89-108. 2020. ISSN 2238-1899.

SILVESTRE, J.; BORGES, A. F.; PAULA, V. A. F. Empreendedorismo estratégico: exploration, exploitation e ambidestria em cervejarias artesanais de Uberlândia, MG. Revista de Administração Mackenzie, 23(1), 1-25, São Paulo/SP, 2022.

VEIGA, Maurício. Arquitetura neo- enxaimel em Santa Catarina: a invenção de uma tradição estética. 174 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação Interunidades em Estética e História da Arte, USP, 2014. .



Figura ilustrativa 78. Fonte: cheersonline.com, 2015.