

**A Prefeitura Municipal de Balneário Camboriú**  
**Secretaria de Planejamento e Gestão Orçamentária**  
**Comissão Permanente de Análise de Estudo de Impacto de Vizinhança**

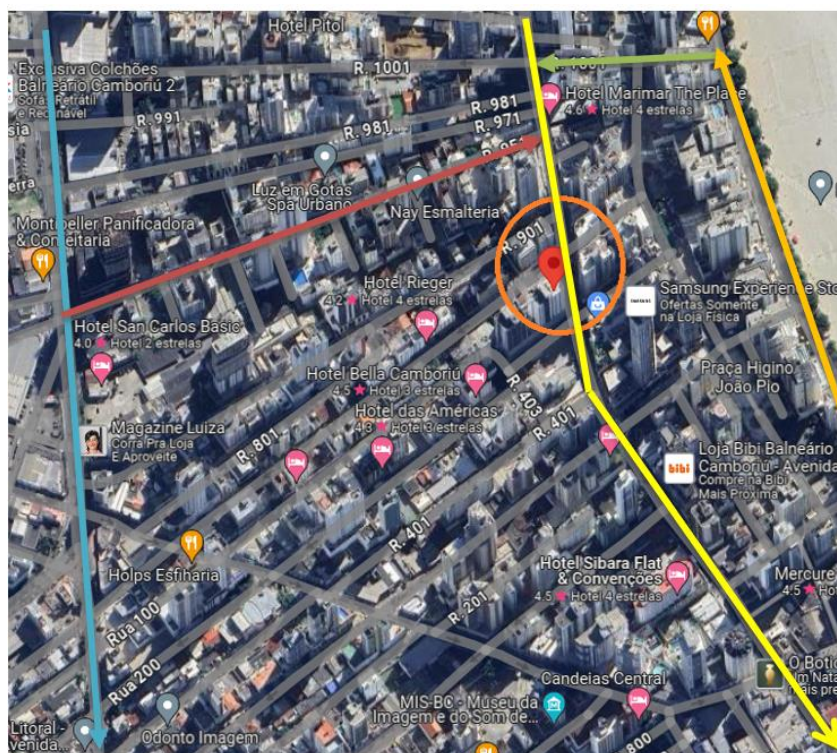
Referente ao imóvel localizado na Av. Brasil, 1230 - Centro – Balneário Camboriú - SC  
Razão Social: ITAÚ UNIBANCO S.A.





Eu, **Priscila Machado Endler** – CAU/RS A60741-0, CPF 010.523.340-40, na qualidade de arquiteta Responsável Técnica, venho por meio desta, encaminhar as respostas solicitadas no parecer nº 027/2023.

**1) Apresentar o projeto arquitetônico completo do empreendimento;**

O projeto está sendo encaminhado em anexo.

**2) No item 2.1 apresentar mapa de localização com vias de acesso e anexar matrícula do imóvel;**



-  Localização do imóvel em estudo
-  Av. Brasil
-  Av. do Estado
-  Av. Atlântica
-  Rua 951
-  Rua 1001

## CERTIDÃO DE INTEIRO TEOR

**CERTIFICO** o inteiro teor da Matricula nº 9.127 do Livro 2 - Registro Geral, conforme imagem abaixo:

REGISTRO DE IMÓVEIS	
Livro Nº 2 - AE	REGISTRO GERAL
	Fls.: 174
MATRÍCULA Nº 9127	
08 de janeiro de 1979	
Imóvel: <u>UM TERRENO</u> situado no lugar Praia, à Avenida Brasil, - nesta cidade, com a área de <u>250,00m<sup>2</sup></u> , medindo 10,00m na frente ao Leste com a Avenida Brasil, com igual metragem nos fundos, ao Oeste com terras de Alberto Alencastro; estrema ao Sul, onde mede 24,00m com terras de Bruno Silva e ao Norte, onde mede 27,00m, com terras de Genesio Tambosi.- Sem benfeitorias.-	
Proprietários: HELIO WESTPHALEN, aposentado e sua mulher JULIETA M. WESTPHALEN, do lar, brasileiros, residentes e domiciliados na cidade de Rio do Sul-SC, CPF nº 005.578.469-00.-	
Registro anterior nº 19.338, fls. 10 do livro nº 3-L do 1º Ofício do Registro de Imóveis da Comarca de Itajaí-SC.-	
R-1-9127-Prot.11886 - 08.01.79.- Transmitedores: Helio Westphalen e sua mulher Julieta M. Westphalen.- Adquirente: GENESIO/TAMBOSI, brasileiro, casado, do comércio, residente e domiciliado nesta cidade, CPF nº 066.058.509-04.- COMPRA E VENDA.-/Escritura pública de 06.11.78, 1º Ofício de Notas da cidade de Itajaí-SC, livro nº 90, fls. 20.- Valor: Cr\$150.000,00 (parte de).- Dou fé, _____ o oficial.-	
R-2-9127-Prot.63670 - 04.07.87.-COMPRA E VENDA.-Adquirente: -INDUSTRIA DE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS SANTA CATARINA LIDA., - com sede em Itajaí-SC, CGC.nº80.112.808/0001-08.-Transmitedores Genesio Tambosi e sua mulher Carmelina Kruscinsk Tambosi.-Escritura pública de 04.08.87, do 2º Ofício de Notas desta cidade, livro nº89, fls. 049.-Valor:cz\$500.000,00.-Dou fé, _____ O Oficial	
fxf _____	
AV-3-9127-Prot.77405.- 13.11.89.- CONSTRUÇÃO.- Faço a presente para constar que sobre o imóvel foi construída uma CASA, em alvenaria, com a área de 563,11m <sup>2</sup> , com três pavimentos, situada a Avenida Brasil, nº 1230; tudo conforme documentação comprobatória hoje apresentada, da qual faz parte a CND do IAPAS nº 076765, de 03.11.89.- Dou fé, _____ o Oficial.- _____ NE	

Is /FVF.

continua no verso





## 1º REGISTRO DE IMÓVEIS DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ-SC

Marco Antonio Schroeder - Registrador Titular

Luísa Steiner Schroeder - Registradora Substituta

Rua 2550, nº 363, sala 3, centro, Balneário Camboriú-SC - CEP 88330-388

Fone: (47) 3263-9300 - WhatsApp (47) 98839-5306 - E-mail: atendimento@cartoriobc.com.br

Site: lnbc.com.br

Continuação da Matrícula Nº **9127**

Fls. **ficha 174v**

AV.4-9127, 14 de Dezembro de 2016.

**ALTERAÇÃO DE NOME EMPRESARIAL:** Conforme Nona Alteração Consolidada do Contra Social da Empresa, registrada na JUCESC em 16.03.2004 sob nº 20040733386 o nome empresarial da proprietária Industria de Produtos Alimentícios Santa Catarina Ltda fica alterado para A. M. SANTOS LOCAÇÃO DE IMÓVEIS LTDA.-

PROTOCOLO: Nº 270.422 de 05/12/2016. (LL) Emolumentos: R\$92,20.-

Selo de fiscalização: ENU85280-W8KA R\$1,70.-

p/ Registrador *smay*. Sirlei Teresinha Schnorr Mayer - Escrevente Registral

**R-5-9.127**, 28 de outubro de 2022.-

**COMPRA E VENDA:** Escritura Pública de Compra e Venda lavrada em 07.10.2022, nas fls. 106/108 do livro 618 do 1º Tabelionato de Notas de Balneário Camboriú-SC.-

Transmitente: A. M. SANTOS LOCAÇÃO DE IMÓVEIS LTDA, qualificado no R.2 e AV.4.-

Adquirente: **RBS ADMINISTRADORA DE BENS S/S LTDA**, sociedade simples limitada, CNPJ nº 19.408.626/0001-60, com sede na rua 1536, n. 60, sala 701, centro, Balneário Camboriú-SC.-

Valor: R\$5.960.000,00 pagos em moeda corrente nacional, mediante transferência bancária.-

ITBI pago em 30.06.2022 sobre R\$5.960.000,00, no valor de R\$119.200,00, conforme consta na escritura pública.-

FRJ pago no valor de R\$969,95 conforme escritura pública.-

"A DOI será emitida no prazo regulamentar".-

PROTOCOLO: Nº 318.404 de 21/10/2022. Emolumentos: R\$1.779,91.-

Selo de fiscalização: GPK45067-ORP1. Valor do selo: R\$3,11.-

Luísa Steiner Schroeder - Registradora Substituta

**AV-6-9.127**, 28 de outubro de 2022.-

**AVERBAÇÃO DE QUALIFICAÇÃO OBJETIVA**, de acordo com o §2º do art. 688 do Código de Normas:

cadastro municipal: conforme Escritura Pública de Compra e Venda lavrada em 07.10.2022, nas fls. 106/108 do livro 618 do 1º Tabelionato de Notas de Balneário Camboriú-SC, o imóvel matriculado está inscrito no cadastro municipal (DIC) sob nº 20620 e inscrição imobiliária nº 01.02.048.0021.001.-

PROTOCOLO: Nº 318.404 de 21/10/2022. Emolumentos: R\$100,00.-

Selo de fiscalização: GPK45068-84DD. Valor do selo: R\$3,11.-

Luísa Steiner Schroeder - Registradora Substituta

**3) No item 2.2 indicar índices construtivos de projeto e o permitido para o zoneamento, apresentar vagas de estacionamento de veículos e bicicletas, indicar previsão de população total prevista para o empreendimento, indicando a metodologia utilizada para estimativa ou previsão.**

A edificação apresenta uma forma irregular, localizada em um terreno de 250m<sup>2</sup>, tendo no lado direito de quem da Av. Brasil para o imóvel olha, 27,00m de frente a fundos; o lado esquerdo com 24,00m de frente a fundos; os fundos e a frente em igual medida de 10,00m de extensão. O terreno está totalmente ocupado pelo imóvel, sendo 181,56m<sup>2</sup> no pavimento térreo, 194,05m<sup>2</sup> no primeiro pavimento e 187,50m<sup>2</sup> no segundo pavimento, totalizando uma área construída total de 563,11m<sup>2</sup>, conforme indicado no documento do habite-se.

Quanto aos parâmetros urbanísticos, o empreendimento não está propondo alteração na área construída, sendo assim será mantida as características construtivas da edificação pré-existente e aprovada. Para a instalação da atividade se fará necessário a regularização da atividade e da obtenção do habite-se comercial.

O empreendimento está localizado na Zona de Ambiente Construído Qualificado de Alta Densidade (ZACC-I-C), conforme informado na Consulta de Viabilidade para construção:

04 – ZONEAMENTO			
ZONA DE OCUPAÇÃO:	ZACC-I-C.		
USOS PERMITIDOS:	COMERCIAL E SERVIÇOS (NR).		
ITEM 1 – USO PRETENDIDO:	COMERCIAL E SERVIÇOS (NR).		
ÍNDICE DE APROVEITAMENTO:	3,50		
TAXA DE OCUPAÇÃO:	EMBASAMENTO (ATÉ 05 PAVIMENTOS TOTAIS): 100% A PARTIR DO RECUO DO ALINHAMENTO.		
	TORRE: 50%.		
GABARITO MÁXIMO (Nº PAVTOS):	LIVRE.	OBRIGATÓRIO ALVENARIA:	SIM.

*Consulta de Viabilidade para construção.*

Considerando este zoneamento, a taxa de ocupação permitida para o empreendimento é de 100%; o índice de aproveitamento máximo permitido é de 3,5, o que corresponde a 875,00m<sup>2</sup>; não há restrições de altura, o gabarito livre; é exigido 15% de área permeável no lote, porém trata-se de uma edificação pré-existente sem indicação de permeabilidade e sem possibilidade de adaptação devido a ocupação total do lote; são exigidas 23 vagas de estacionamento no total e o cálculo da população estima 76 pessoas.

Todos os índices de projeto estão de acordo com os índices máximos permitidos para o empreendimento. A taxa de ocupação existente é de 100%; o índice de aproveitamento de projeto é de 2,25, o que corresponde a 563,11m<sup>2</sup>; a altura da edificação é de 8,78m; não há área de

permeabilidade, assim como não há área permeável indicada no projeto aprovado que originou o habite-se, o que concede dispensa para o atendimento da TP, uma vez que o lote está 100% ocupado; serão disponibilizadas no mínimo 23 vagas de estacionamento em imóvel conveniado, a 400m de distância do empreendimento, assim como estabelece a legislação; e a população máxima estimada de acordo com o projeto é de 40 pessoas, podendo variar conforme o horário, porém não irá ultrapassar desta estimativa.

O comparativo entre os índices permitidos e o de projetos podem ser visualizados na tabela abaixo:

ÍNDICES CONSTRUTIVOS		
	PERMITIDO	PROJETO
TAXA DE OCUPAÇÃO:	100%	100%
ÍNDICE DE APROVEITAMENTO:	3,5	2,25
GABARITO:	LIVRE	8,78
TAXA DE PERMEABILIDADE:	15% (dispensado)	0
VAGAS DE ESTACIONAMENTO:	23	23
POPULAÇÃO TOTAL:	76	48

*Índices construtivos.*

As vagas de estacionamento estarão dispostas em estacionamento conveniado, conforme permitido em legislação, de acordo com o art. 32 § 1º da LM 2794/2008. O contrato de convênio será apresentado para sua análise e apreciação, tão logo esteja assinado com o locatário e demais responsáveis pelo contrato.

Para o cálculo populacional foi considerada a IN 09/2022 CBMSC Saídas de emergência, que regulamenta o dimensionamento das saídas de emergência das edificações e o cálculo populacional de lotação. Considerando o Anexo C - Tabela 6 Dados para dimensionamento das saídas de emergência (Figura 7), temos que 01 pessoa ocupa 7m<sup>2</sup> para a atividade “D1 – Serviços Profissionais” e “D2 – Agências Bancárias”. As áreas de circulação, hall de elevador e elevador foram descontadas para o cálculo populacional, e correspondem a 27,93m<sup>2</sup>. Sendo assim, a área utilizada para o cálculo populacional será de 563,11m<sup>2</sup> – 27,93m<sup>2</sup> = **535,18m<sup>2</sup>**. De acordo com a IN 09/22, uma pessoa ocupa 7m<sup>2</sup>, então para uma área total de 535,18m<sup>2</sup>, teremos uma ocupação populacional de 76 pessoas permitido por lei e já aprovado no Corpo de Bombeiros de Santa Catarina.

**ANEXO C - DADOS PARA DIMENSIONAMENTO DA LOTAÇÃO E DAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA**

**Tabela 6 - Dados para dimensionamento das saídas de emergência**

Grupo	Ocupação/ Uso	Divisão	Coeficiente de densidade populacional para cálculo da lotação	Capacidade de passagem nº pessoas/unidade passagem/1min)		
				Acesso e Descarga	Escada e Rampa	Porta
A	Residencial	A-1 e A-2	2 pessoas/dormitório <sup>1</sup>	60	45	100
		A-3	2 pessoas/dormitório ou 1 pessoa/4 m² de alojamento <sup>2</sup> coletivo	60	45	100
B	Serviço de Hospedagem <sup>1-3</sup>	B-1 e B-2	Dormitório	60	45	100
			2 pessoas/ dormitório			
C	Comercial	C-1 e C-2	1 pessoa/7 m²	100	75	100
		C-3 <sup>4</sup>	1 pessoa/5 m²	100	75	100
D	Serviço profissional	D <sup>4-7</sup>	1 pessoa/7 m²	100	60	100

Anexo C - Tabela 6 Dados para dimensionamento das saídas de emergência.

A partir do projeto proposto para o empreendimento, estimamos que a população será inferior a 76 pessoas, podendo chegar a 48 pessoas em sua maior ocupação. Estamos considerando a quantidade de posições para os funcionários em mesas de trabalho, atendimento, reunião e o fluxo normal em uma unidade do Personnalité. O empreendimento irá contar com 03 salas de atendimento, 01 sala de reunião, 02 lounges, 01 copa, 01 sala de trabalho e uma área de descanso. Abaixo está indicado o cálculo populacional de projeto:

CÁLCULO POPULACIONAL - PROJETO	
	OCUPAÇÃO MÁXIMA (PESSOAS)
LOUNGE PAV TÉRREO E 1º PAVIMENTO	8
SALAS DE ATENDIMENTO - GERÊNCIA	12
MESÃO - SALA DE TRABALHO	10
SALA DE REUNIÃO	8
COPA	4
ÁREA DE DESCANSO	3
SEGURANÇA/LIMPEZA	3
<b>POPULAÇÃO TOTAL</b>	<b>48</b>

*Cálculo populacional – Projeto.*

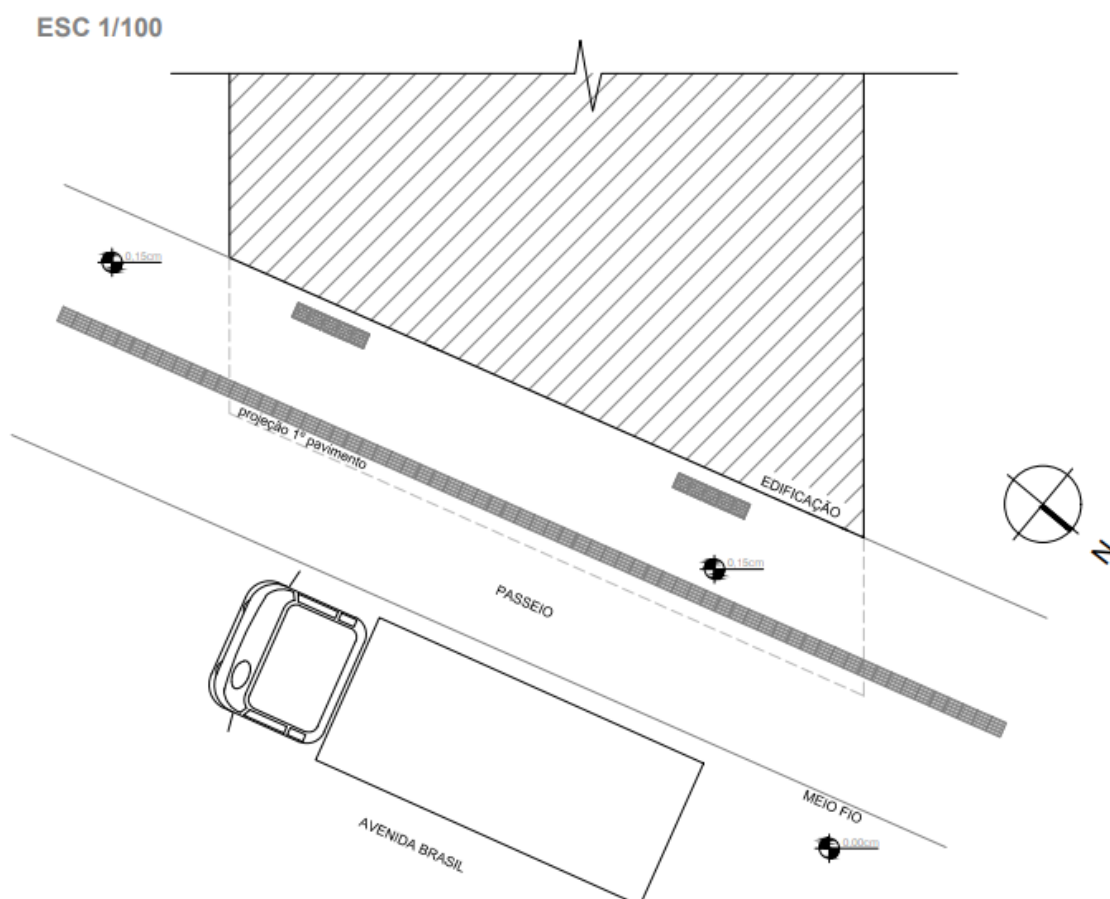
**4) No item 2.4 Indicar o método construtivo e a estimativa de materiais a serem utilizados na reforma. Apresentar um croqui de canteiro de obra indicando por onde ocorrerão as entregas de materiais e paradas de caminhão.**

Devido ao fato de a edificação ser existente, os materiais utilizados serão apenas para a reforma interna e da fachada.

Os principais materiais a serem empregados serão porcelanato para piso, parede e rodapés, pedra granito para piso e soleira, piso concreto estampado na área externa, gesso para forro e divisórias, paredes em alvenaria, fechamentos em concreto.

A estimativa de materiais utilizados é de 350m<sup>2</sup> de porcelanato, 700m<sup>2</sup> de gesso, 300m<sup>3</sup> de concreto, 45m<sup>2</sup> de concreto estampado, 20m<sup>2</sup> de granito.

Não haverá um canteiro de obras propriamente dito, as entregas serão realizadas pela frente da edificação, junto a Avenida Brasil, como mostra o croqui abaixo.



*Croqui de entregas e paradas de caminhões.*

**5) No item 2.5 apresentar um cronograma de implantação preenchido e válido, indicando a data de previsão de início.**

O quadro a seguir apresenta o cronograma de implantação da obra, tendo como previsão de início em 27/09/2023.

DESCRIÇÃO	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5
Isolamento da área e limpeza	X				
Retirada de móveis e itens não utilizados	X				
Atividade com a fiação e encanamentos		X	X		
Manutenção das paredes e inserção de divisórias		X	X		
Acabamentos				X	X
Pintura				X	X
Colocação de mobília					X
Decoração					X

*Cronograma de obra.*

**6) No item 2.7 indicar se há vegetação no imóvel. Caso positivo indicar se a mesma será mantida ou suprimida.**

Não se aplica. Como trata-se de imóvel com edificação pré-existente esse item não é aplicável ao caso.

Não há presença de vegetação existente no imóvel em estudo.

**7) No item 2.9.1, também indicar a previsão de consumo de água para a fase de obras. Ademais, para a fase de operação, indicar a previsão diária de clientes a serem atendidos e calcular a demanda prevista consumida pelos clientes. Apresentar Viabilidade de atendimento emitida pela EMASA.**

A suposição para o consumo de água na fase de obras é de 650L/dia.

O valor estimado para uso diário de água na atividade de escritórios é de 50L por pessoa, porém, como a permanência de clientes no local é consideravelmente menor que a dos funcionários, será



utilizado para o cálculo 15L/dia por pessoa. Considerando um fluxo de 20 clientes por dia, o consumo ficaria em torno de 300L/dia.

O emprego da água na edificação se dará para fins sanitários, para a limpeza das salas, tais como sanitários, copa, entre outros; e para o abastecimento das torneiras.

Por meio do layout das salas, foi feita uma estimativa de 10 funcionários fixos na edificação. A partir desse dado, chegou-se em um cálculo diário de consumo médio de água de 500L/dia e 10 mil litros/mês.

**8) No item 2.9.2, apresentar a Demanda de consumo de energia elétrica em kW para as fases de obra e operação; e a viabilidade de atendimento emitida pela CELESC.**

Para a fase de obra estima-se um consumo de 20kW e durante a fase de operação 33kW.

**9) No item 2.9.3, apresentar o cálculo de produção de resíduos sólidos do empreendimento tanto para fase de obras como de operação. Ademais, anexar a viabilidade de atendimento emitida pela Ambiental.**

Na fase de obras, os principais resíduos a serem gerados são concreto e materiais à base de cimento, ferro, latas de tinta, madeira, plástico, gesso, sobras de cabos elétricos e tubos/conexões, remoção de portas, caixilhos, corrimão e mobiliários.

A seguir, as tabelas mostram uma estimativa da geração dos resíduos da obra:

RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO		
SETOR	ÁREA (m <sup>2</sup> )	RESÍDUOS GERADOS (m <sup>3</sup> )
Área da edificação	563,11	70,38

*Resíduos de construção.*

RESÍDUOS DE DEMOLIÇÃO		
SETOR	ÁREA (m <sup>2</sup> )	RESÍDUOS GERADOS (m <sup>3</sup> )
Remoção de alvenaria	130,92	8,73
Remoção de piso cerâmico	43,36	0,25
Remoção de forro em gesso	181,19	4,56
TOTAL	355,47	13,54

*Resíduos de demolição.*

Os resíduos sólidos gerados durante a operação do empreendimento são considerados resíduos de caráter comercial, sendo papéis, plásticos, embalagens, resíduos sólidos sanitários e pequenas quantidades de resíduos orgânicos, como cascas de frutas, pó de café, entre outros. Estima-se que o posto de atendimento terá uma geração de resíduo de 0,40 m<sup>3</sup>/dia.

**10) No item 2.9.4, também indicar a previsão de geração de efluentes líquidos para a fase de obras.**

**Ademais, para a fase de operação, indicar a previsão diária de clientes a serem atendidos e calcular a demanda prevista produzida pelos clientes. Apresentar Viabilidade de atendimento emitida pela EMASA.**

De acordo com a NBR 7229/1993, a contribuição diária de esgoto por pessoa na categoria escritórios é de 50L. Considerando a quantidade de 10 funcionários fixos no estabelecimento, a geração de efluentes se dará em torno de 500L/dia, com a utilização da copa e sanitários.

Para o cálculo dos clientes, será utilizado o mesmo valor estimado para o consumo de água, sendo de 15L por pessoa, devido à breve permanência no local e tendo como uso apenas os sanitários. Levando em conta um fluxo de 20 clientes, chega-se ao valor de 300L/dia.

Já para a fase de obras, será considerado também o mesmo valor de 50L, considerando o máximo de 10 trabalhadores, resultaria em 500L/dia.

**11) Com relação ao item 2.13 uso Racional de Infraestrutura ou Aspectos voltados à Sustentabilidade, informar os aspectos do empreendimento voltados à sustentabilidade (exemplo: lâmpadas em LED, torneiras com acionamento automático e redutores de vazão, coleta seletiva, etc.).**

Serão utilizados na edificação alguns itens para promover a sustentabilidade, como o uso de lâmpadas LED, torneiras com acionamento automático e redutores de vazão, separação do lixo e coleta seletiva, além da diminuição da quantidade de papel gerada.

**12) No item 2.15 apresentar o valor de investimento do empreendimento conforme Art. 60 da Lei Complementar n. 24/2018.**

Segundo o Art. 6º da lei 24/2018, o valor de investimento (VI) é calculado através da multiplicação do m<sup>2</sup> da área total construída por 1 CUB/SC, utilizando a fórmula a seguir:

$$VI = m^2 \text{ Final} \times 1 \text{ CUB/SC}$$

Sendo o valor de 1 CUB/SC = R\$ 2.752,67.

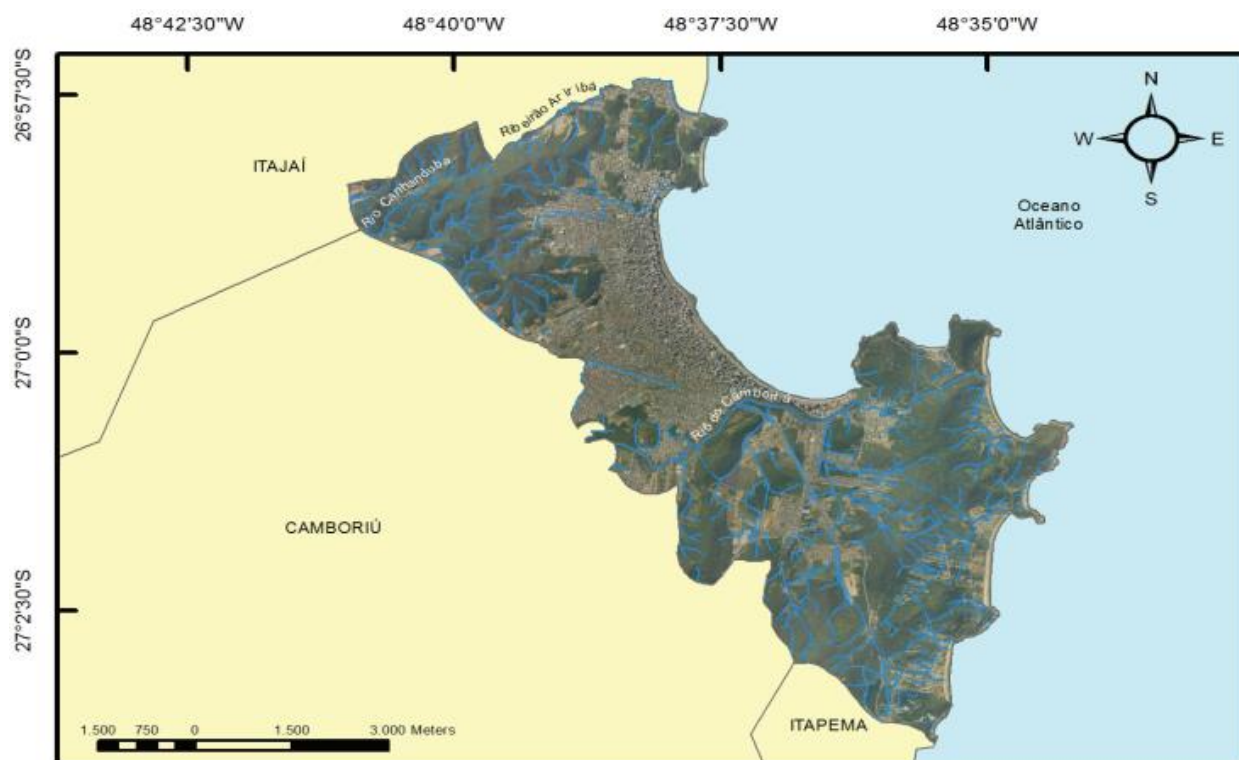
$$VI = 563,11 \times 2.752,67$$

Encontrando-se o valor de R\$1.550.056,00. Porém o valor atribuído pela construtora foi de R\$3.173.048,20.

**13) No item 3.3 Caracterizar, sempre que couber, o meio físico territorial, biótico e antrópico da AVI através de mapas georreferenciados no que tange a bacia hidrográfica, hidrografia, hidrogeologia, geologia, litologia, geomorfologia, precipitação, declividade, relevo, cobertura vegetal, indicar dados de economia, sociedade e cultura.**

A edificação está localizada em área central de Balneário Camboriú, onde possui a baixa presença de vegetação, visto ser uma região totalmente urbanizada, além das vias na localidade serem constituídas por asfalto, não havendo nenhum tipo de exposição do solo. Segundo um estudo de Análise de Vulnerabilidade a Desastre (2015) do município, o relevo da região do centro é composto por planície fluvial, cercado por montanhas e trechos de relevo acidentado, onde tem-se como ponto culminante o Pico da Pedra.

Em Relação a hidrografia, o município como um todo não possui muitos recursos hídricos, mas encontra-se inserido na bacia hidrográfica do rio Camboriú e drena uma área de 19,80km<sup>2</sup>, com aproximadamente 40 km de extensão. Como pode ser visto na figura abaixo, a qual apresenta as principais redes hídricas do município, retirada do mesmo estudo realizado em 2015.



*Principais redes hídricas de Balneário Camboriú.*

Em relação a precipitação, pode ser observado através da figura a seguir, obtida através do site Climatempo, que o município registra índices de precipitação distribuídos durante o ano todo, até mesmo no seu período mais seco (junho e agosto). O período de maior precipitação é registrado no verão.

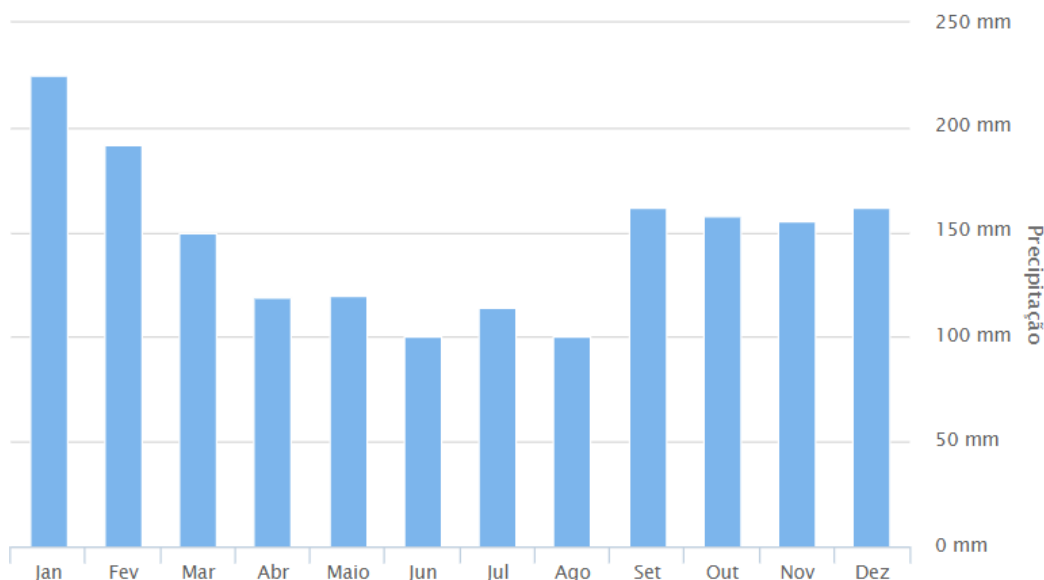
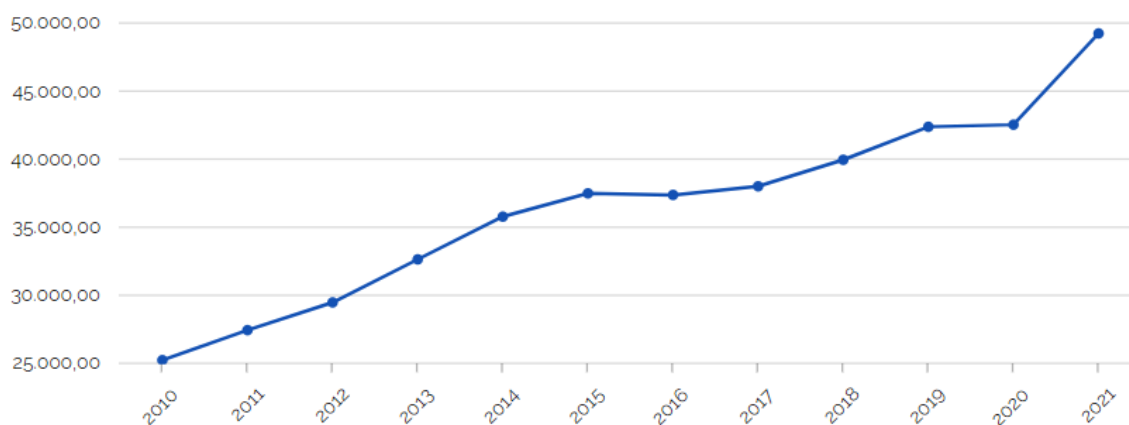


Gráfico de precipitação anual em 2023.

Segundo dados obtidos em 2021 pelo IBGE, o PIB per capita foi de R\$ 49.301,41, apresentando um crescimento de 94,85% em relação a 2010, onde o PIB per capita foi de R\$ 25.302,78, conforme mostra abaixo, também extraída do site do IBGE.



Renda per capita ao longo de 11 anos no município.

**14) No item 3.6, Indicar (identificando os locais) os equipamentos públicos de uso comunitários disponíveis na área de vizinhança e a viabilidade de atendimento ao empreendimento ou se há alternativa para suprir a necessidade.**

#### • Saúde



Para oferecer um serviço de cuidado integral e humanizado de forma regionalizada o município segue as diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS), por meio da Secretaria de Saúde. Onde conta com Centro de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas – CAPS AD, Centros de especialidades, Farmácia municipal, Hospital Municipal Ruth Cardoso, Unidades de Saúde, Núcleos de Atenção, Vigilância Sanitária, Vigilância epidemiológica e Serviço de Inspeção Municipal – SIM/POA.

O hospital municipal mais próximo da edificação fica no bairro Municípios, com uma distância de aproximadamente 10 minutos de carro. Uma alternativa para obter atendimento mais ágil, seria optar pela Unidade Básica de Saúde Central. Essa unidade está localizada na rua 1500, nº 1100, e atende aproximadamente 60% da população, ou seja, residentes dos bairros Centro, Pioneiros e Praia dos Amores.

Existem duas farmácias para atendimento ao empreendimento, localizadas também na Av. Brasil, a farmácia Preço Popular e a São João.

#### • **Cultura, esporte e lazer**

A cidade oferece vários setores de entretenimento, como praças históricas, feiras artesanais, shoppings, biblioteca municipal, teatro municipal, galeria municipal de arte, áreas públicas para as práticas desportivas, entre outros.

No cruzamento da Av. Brasil com a Rua 511, há menos de uma quadra da edificação, encontra-se o Atlântico Shopping Center.

Para a prática de esportes ou apenas um passeio na praia, há duas quadras da edificação está localizada a orla de Balneário Camboriú, na Av. Atlântica.

Na área cultural, tem-se o Museu da Imagem e do Som localizado na Rua 700, 44, a menos de 10 minutos de caminhada do empreendimento. Na região também está localizado o Teatro Municipal Bruno Nitz, no cruzamento da Av. Central com a Rua 300. Além disso, na Av. da Lagoa pode ser encontrada a Vila do Artesanato, a qual apresenta-se pouco arborizada com eventos públicos frequentemente.

#### • **Patrimônio histórico e cultural**

Existe registro de monumento histórico e cultural no município como a Igreja Luterana, tombada pelo patrimônio histórico no ano de 1998. Porém, não há registro arqueológico de acordo com consulta ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN). Além disso, tem-se ainda a presença do rio Camboriú, que pode ser considerado um monumento natural devido a sua importância ecológica, paisagística e científica. Sendo ele o responsável pela formação da Bacia Hidrográfica do Rio Camboriú na

qual possui relevância para o município, uma vez que é utilizado para a captação de água para abastecimento público, bem como para agricultura e dessedentação animal.

- **Praças, áreas verdes e espaços públicos**

A cidade possui uma grande diversidade de praças e espaços públicos destinados a uso comum da população. No entorno ao empreendimento podem ser encontradas a Praça da Bíblia, Praça Higino João Pio e um pouco mais afastada, a Praça da Cultura.

Já em relação as áreas verdes, Balneário Camboriú possui duas áreas de espaço público, uma localizada no bairro Municípios, o Parque Natural Municipal Raimundo Gonçalves Malta e no bairro Nova Esperança, o Parque Cyro Gevaerd. O que pode se observar é a ausência de áreas verdes na região central do município, a grande maioria sendo registrada nas áreas de borda da área urbana.

#### **15) Com relação ao item 2.12 — Sistema Viário e o Empreendimento:**

- 1. No item 2.12.1, necessário incluir área de estacionamento, de acordo com a tabela X do Plano Diretor Municipal, considerando a área total construída e a área que envolve atendimento ao público. OBS: em caso de indisponibilidade de área no terreno edificado, necessário atender plenamente o artigo 32 da Lei Municipal no 2.794/2008, especialmente em relação ao parágrafo 1º, que diz "S 1º Quando não houver disponibilidade da área no terreno edificado, o espaço destinado ao estacionamento de veículos poderá localizar-se em outro imóvel, à distância máxima de 400 m (quatrocentos metros), mediante sua vinculação à edificação objeto da análise, através da apresentação da certidão de propriedade ou de posse ou ainda do contrato de locação do imóvel a sediar o estacionamento, devidamente registrado em cartório".**
- 2. No item 2.12.1, nas vagas de estacionamento a ser acrescentada, deverão ser previstas vagas para PNE e Idosos, de acordo com as legislações municipais e federais.**
- 3. No item 2.12.1, nas vagas de estacionamento a ser acrescentada, deverão ser previstas vagas para bicicletas/paraciclos.**
- 4. No item 2.12.1, nas vagas de estacionamento a ser acrescentada, apresentar no projeto arquitetônico, em prancha específica de vagas estacionamento, as dimensões/sinalizações verticais e horizontais, das vagas gerais, de PNE e de idosos, conforme Manual de Sinalização Horizontal do Contran (Volume IV) e a Resolução Contran no 965/2022 e anexos;**
- 5. No item 2.12.1, nas vagas de estacionamento a ser acrescentada, apresentar no projeto arquitetônico, os dispositivos de alerta, luminosos e sonoros, indicando os acessos (entrada/saída);**

A edificação encontra-se em uma área central da cidade com alto fluxo de pessoas e veículos, junto ao alinhamento da calçada com acesso para os pedestres direto ao pavimento térreo, sem nenhum tipo de interferência.

Em relação ao estacionamento, na edificação não existem vagas e nem espaço para implantá-las, portanto, a empresa irá providenciar um estacionamento terceirizado, em imóvel próximo ao estabelecimento com uma distância máxima de 400m, para promover um melhor atendimento aos clientes. Será fornecido o contrato de locação do estacionamento assim que ele for assinado. Por este motivo, é solicitada a dispensa de estacionamento no lote. Identificamos que em frente ao estabelecimento existem vagas demarcadas no meio fio.

**6. No item 2.12.1, indicar se existirá controladores de acesso e faixas de acumulação, para acesso as vagas de estacionamento a ser acrescentada, conforme solicitado pelo Termo de Referência da Legislação Municipal nº 24/2018;**

Pelo fato de não serem implementadas vagas de estacionamento no lote não haverá alteração no traçado viário, assim como não está previsto nenhum tipo de controladores de acesso nem faixas de acumulação.

**7. No item 2.12.1, indicar a previsão de viagens atraídas em hora/pico na fase de operação e distribuição do sistema viário (principais rotas), conforme solicitado pelo Termo de Referência da Legislação Municipal nº 24/2018;**

De acordo com o Manual de Procedimentos para o Tratamento de Polos Geradores de Tráfego do Departamento Nacional de Trânsito - DENATRAN (2001) para um “Prédio de Escritórios” que seria o polo gerador que mais se aproxima do empreendimento em questão, a fórmula utilizada para o cálculo do volume médio de viagens atraídas na hora de pico é:

$$V = \frac{ACp}{16}$$

Se  $ACp < 10.800 \text{ m}^2$

Sendo:

V: = número médio de viagens atraídas por dia;

ACp = área construída computável.

Com isso, tem-se o seguinte resultado:

$$V = \frac{563,11}{16}$$

V= 36 viagens em horário de pico.

- 8. No item 2.12.1, indicar a previsão de incremento no sistema público de transporte, considerando a demanda de clientes e dos próprios funcionários, conforme solicitado pelo Termo de Referência da Legislação Municipal nº 24/2018.**

Em relação ao incremento no sistema público de transporte, para a demanda de funcionários, não haverá mudança significativa pelo fato do empreendimento ter a previsão de possuir 10 funcionários apenas, acreditando-se que em torno de 3 a 4 pessoas utilizem o transporte público. Já para a questão de clientes, estima-se que 50% do fluxo diário do posto de atendimento utilize do transporte público para acesso a edificação.

**16) Com relação ao item 3.7 — Sistema Viário da Área de Vizinhança:**

- 1. Nos itens 3.7 — Sistema Viário da Área de Vizinhança / 3.7.1 Avaliação da compatibilidade do sistema viário, necessário criar subcapítulos específicos para cada tema, explanando com dados e informações, de maneira detalhada, cada item solicitado pelo Termo de Referência da Legislação Municipal nº 24/2018;**

A Avenida Brasil é uma das principais vias de Balneário Camboriú, ela liga a cidade de norte a sul, onde é possível encontrar os mais variados comércios e serviços. O sistema viário em torno do imóvel é formado por vias de pavimentação asfáltica e passeios com boas condições para percorrer e acessibilidade.

**a) Hierarquização viária**

De acordo com a Lei Municipal 2794/2008 de Balneário Camboriú, a hierarquia das vias é classificada como:

- I - V1 - Via Estrutural Litorânea Classe I (Avenida Atlântica);
- II - V2 - Via Estrutural Litorânea Classe II (Demais vias paralelas a faixa de praia);
- III - V3 - Via Estrutural Marginal da BR 101;
- IV - V4 - Via Arterial Primária;
- V - V5 - Via Arterial Secundária;
- VI - V6 - Via Coletora Primária;
- VII - V7 - Via Coletora Secundária;
- VIII - V8 - Via local;
- IX - V9 - Servidão;
- X - V10 - Ciclovia;
- XI - V11 - Via Exclusiva Pedestre;
- XII - V12 - Via Especial.



A av. Brasil é classificada como V2 - Via Estrutural Litorânea Classe II, sendo uma via paralela a faixa da praia.

## b) Gabarito das vias

No trecho onde está localizado o imóvel em questão o gabarito da rua é de 18,00m de muro a muro, 4,00m de muro a meio fio e 0,00m de muro a edificação, sendo assim isento de recuo. Conforme demonstrado na tabela do sistema viário, anexo da Lei nº 2.794/2008:

Av. Atlântica	Toda extensão	18,0	4,0	0,0
Av. Brasil	R. Miguel Matte até Av. Beira Rio	18,0	4,0	0,0
Av. Brasil	Av. Beira Rio até Av. Atlântica	12,0	3,0	1,0
Av. Carlos Drummond de Andrade	Toda extensão	22,0	3,0	2,0

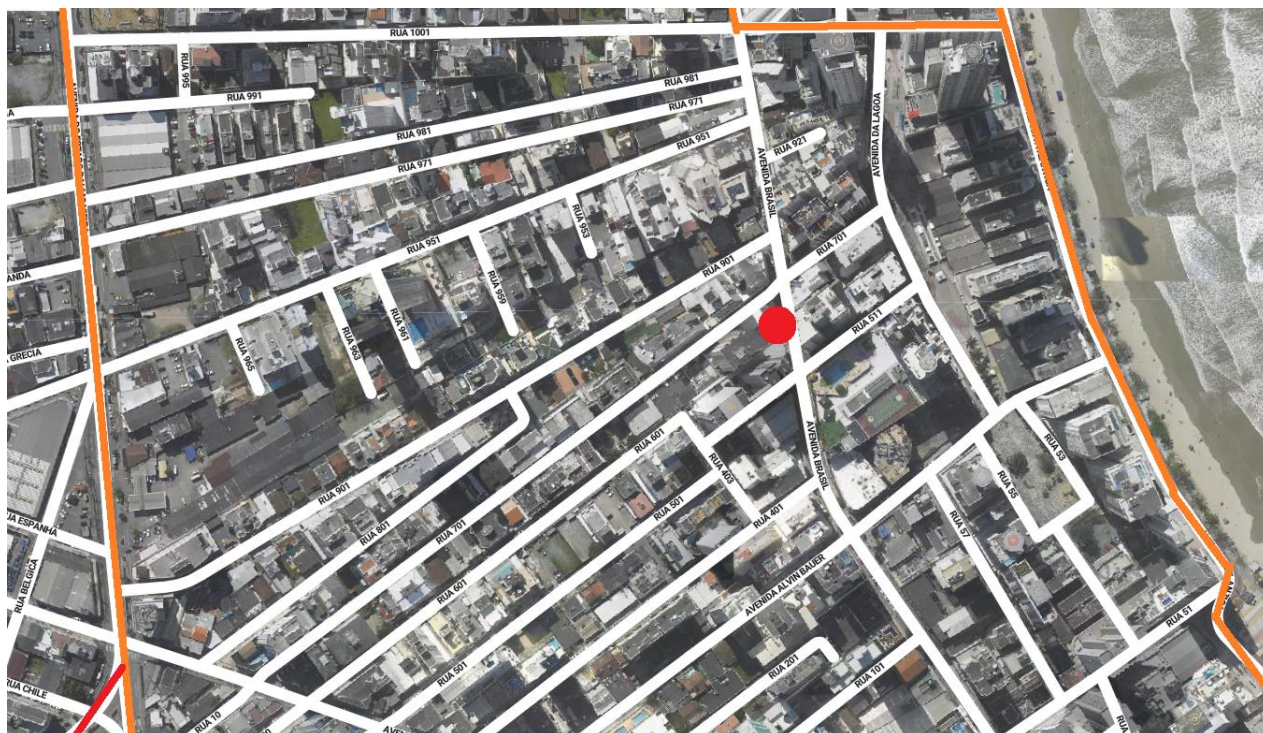
*Recuo Av. Brasil.*

## c) Tipos de modais existentes

Os principais modais existentes no entorno do imóvel em estudo é o rodoviário, cicloviário e a pé.

## d) Sistema cicloviário

A faixa de ciclovia está presente em vias importantes da cidade, inclusive da Av. Brasil. Entretanto não se estende até o imóvel em estudo. Está localizada no trecho entre as ruas 1901 e 1001. Onde são direcionadas para a Av. Atlântica. Todo o percurso da Av. atlântica dispõe de ciclovia. A Av. do Estado Dalmo Vieira, próximo ao imóvel também possui ciclovia, conforme indicado no mapa abaixo identificando o espaço cicloviário existente no entorno:



**Legenda**

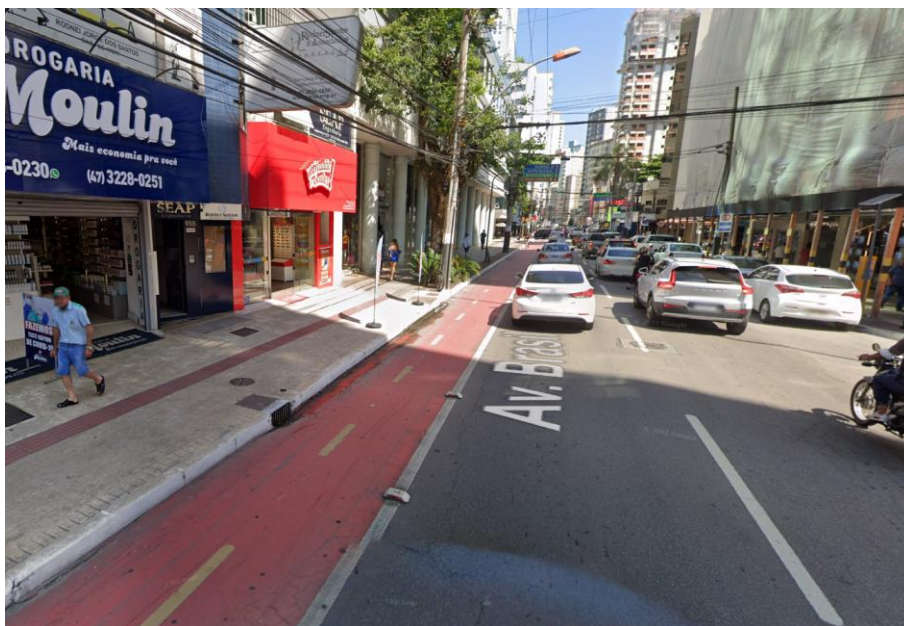


Imóvel em estudo



Ciclovía

*Espaço cicloviário.*



*Ciclovía Av. Brasil.*



*Ciclovía Av. Atlântica.*





*Ciclovía na Av. do Estado Dalmo Vieira*

#### **e) Serviço de transporte público/pontos de ônibus**

A empresa Transpiedade, iniciou a circulação do novo transporte coletivo na cidade, que conta com a linha 004 Barra Sul/Atlântica que passa próximo do imóvel em estudo, conforme imagens abaixo:

Os pontos de ônibus mais próximos estão localizados na Av. Brasil, 1262-1298 e Av. Atlântica 1897-2001.





#### f) Serviço de transporte público/pontos de táxis

A cidade de Balneário Camboriú dispõe de diversos pontos de taxis, abaixo indicados os mais próximos do imóvel em estudo:



*Pontos de táxis.*

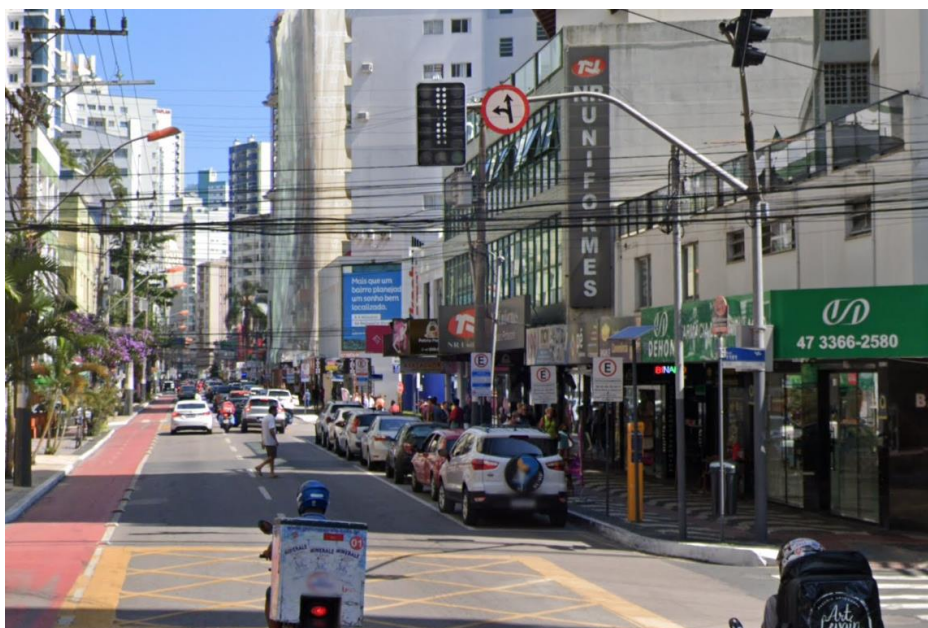
#### g) Caracterização das vias/sinalização

##### Sinalização Semafórica/ dispositivos de fiscalização eletrônica

Na área de influência do imóvel em estudo há a implantação de sinalização semafórica na av. Brasil com a Av. Alvin Bauer, cerca de 130m de distância, onde também dispõe de semáforo com temporizador para pedestres e câmera de fiscalização inclusa em caso de ultrapassagem de sinal vermelho. Há outra sinalização semafórica no cruzamento da Av. Brasil com a Rua 1101, distante 400m do imóvel.



*Sinalização Semafórica na Av. Brasil com Av. Alvin Bauer.*



*Sinalização Semafórica na Av. Brasil com a Rua 1101.*

Os dispositivos de fiscalização eletrônica mais próximo do empreendimento é na Av. do Estado Dalmo Vieira, próximo à rua 1021. Onde a velocidade máxima permitida é de 50km/h.





*Dispositivo de fiscalização eletrônica na Av. do Estado Dalmo Vieira, próximo a R. 1021.*

### **Faixas Elevadas de Travessia de Pedestres (FETP) / Faixas de Travessias de Pedestres (FTP) / Ondulações transversais (lombadas)**

A av. Brasil dispõe de diversas faixas de travessia para pedestre, visto que o movimento de pedestre é intenso.

Possui faixa de travessia de Pedestre junto a rua 701, em ambos os lados da av. Brasil. Junto a rua 511 possui faixas de travessia de pedestres e faixas elevadas de travessia de pedestres da rua 511, em ambos os lados, e na Av. Brasil, antes e após a dita rua.

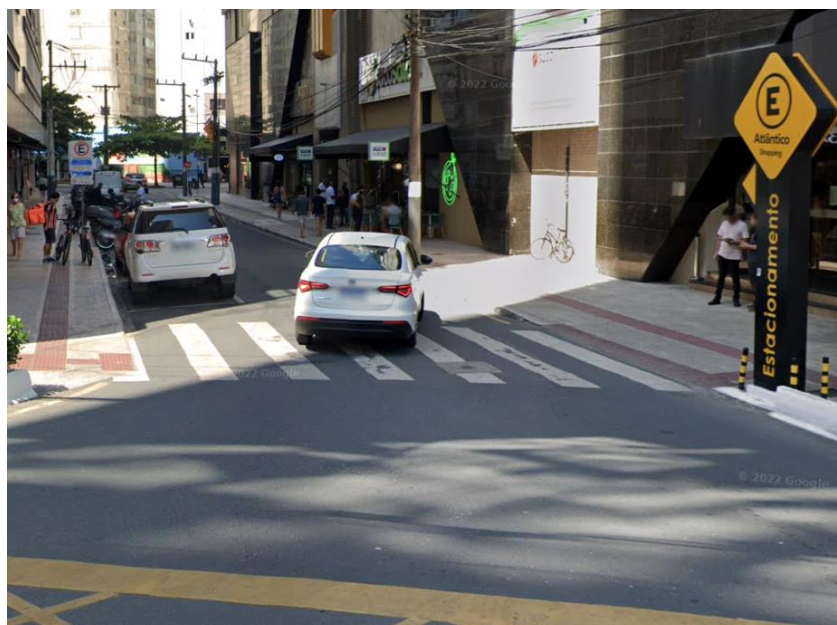
Não há ondulações transversais (lombada) na Av. Brasil próximo ao imóvel em estudo.



*Faixas de pedestres na Rua 701.*



*- Faixa de pedestres na Av. Brasil próximo à Rua 511.*



*Faixa de pedestres na Rua 511 próximo a Av. Brasil.*





*Faixa elevada de pedestres na Rua 511, próximo da Av. Brasil.*



*Faixa elevada de pedestres na Av. Brasil, próximo da Rua 511.*

### **Ciclofaixa/Rebaixamento de Acessibilidade/Sinalização Tátil**

Não há ciclofaixa na área de influência direta do empreendimento. Conforme indicado no item 3.7.1 d) Sistema ciclovitário.

Há rebaixo do meio fio para acessibilidade junto as esquinas dos quarteirões entre a Av. Brasil e Rua 701, assim como nas esquinas da av. Brasil juntamente com a Rua 511. Os rebaixos deste encontro são na largura de toda a faixa de segurança.



*Figura 1 - Rebaixamento de acessibilidade na av. Brasil com Rua 701.*



*Figura 2 - Rebaixamento de acessibilidade na av. Brasil com Rua 701.*





*Figura 3 - Rebaixamento de acessibilidade na av. Brasil com Rua 511.*



*Figura 4 - Rebaixamento de acessibilidade na av. Brasil com Rua 511.*

Os empreendimentos no entorno do imóvel em estudo estão adequando os passeios com a instalação do piso podotátil na cor vermelha, com 40cmx40cm, conforme legislação do município.



*Figura 5 - Passeio do imóvel ao lado.*



*Figura 6 - Passeio do imóvel em frente.*

### **Sentido das vias**

A Av. Brasil possui apenas um sentido, os carros podem transitar no sentido norte/sul, conforme indicado no mapa:





Figura 7 - Sentido das vias.

### Sistema pedonal

É essencial que para aumentar o trânsito de pedestres, o sistema pedonal tenha boas condições de caminhamento, piso tátil, rebaixamentos e sinalizações. Com um espaço pedonal livre de obstáculos, com declives suaves, contínuo, agradável, atraente e seguro.

O trecho próximo ao empreendimento é constituído de calçada pavimentada, com aplicação de piso tátil, de acordo com a lei Municipal, bicicletário, rebaixamentos junto as faixas de travessia de pedestres e largura compatível com o fluxo de pedestres do local.

No imóvel em estudo está sendo proposto a instalação de piso tátil e a execução de pavimentação em piso de concreto estampado, atendendo a legislação e uniformizando com os imóveis lindeiros.



*Figura 8 - Sistema Pedonal.*

### **Serviço de carga/descarga**

Em frente ao imóvel em estudo há um espaço já delimitado de carga e descarga onde será feito o serviço de carga/descarga necessários, e onde o carro-forte poderá estacionar, uma vez que o carro-forte possui livre parada de acordo com a RES 268/2008 do Conselho Nacional do Trânsito – CONTRAN.

Por se tratar de um posto de atendimento os carros-fortes irão atender com baixa frequência o empreendimento.

### **Volume de viagens**

Por se tratar da abertura de um posto de atendimento, onde não haverá estacionamento no próprio terreno, o volume de viagens no local não sofrerá grandes alterações.

A abertura do empreendimento neste local onde já existe uma consolidação de comércio e serviços não impactará e não contribuirá com o aumento do trânsito no local.

### **Simulação da atração do empreendimento**

Foram analisados os cruzamentos mais próximos ao empreendimento:

- C1 - Av. Brasil com a rua 701;
- C2 - Av. Brasil com a rua 511.





Figura 9 – Cruzamentos próximos ao empreendimento.

A contagem foi feita em um período de 15 minutos nos cruzamentos indicados:



Figura 10 - Contagem de veículos.

Nos últimos 12 anos, entre 2010 e 2022, o crescimento da frota veicular aumentou consideravelmente na cidade de Balneário Camboriú. Consequentemente, o número de veículos

circulando na cidade subiu de 63.432 para 106.800, um acréscimo de 43.368 automóveis registrados, de acordo com o site do IBGE.

Para simulação dos próximos anos, foi considerado o crescimento anual de 3% e utilização da fórmula:

$$V = V_o \times (1+i)^{n-n_o}$$

Onde:

V = volume estimado;

V<sub>o</sub> = volume aferido nas contagens;

i = taxa de crescimento (3%);

n = ano de projeção desejado e;

n<sub>o</sub> = ano aferição contagens (2023).

Para o C1, considerando o a maior projeção de tráfego na av. Brasil (225), em 5 anos prevê que o tráfego passará a ser de 261. E para o C2, considerando a maior projeção de tráfego na av. Brasil (240), no cenário de 2028 o tráfego passará a ser de 279.

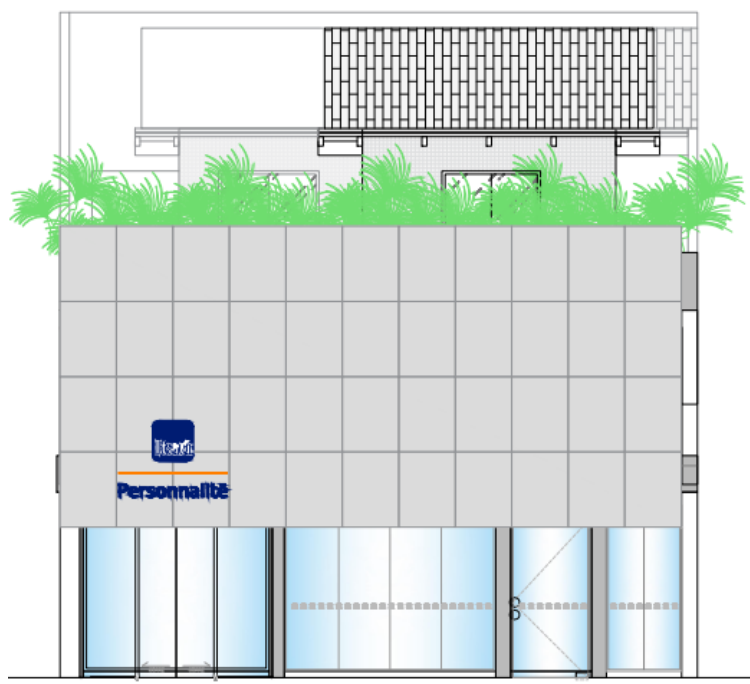
**17) Com relação ao item 3.8 — Leitura da Paisagem, a CEIV entende ser necessário realizar a análise da relação entre a área privada e a pública (calçadas) na fachada da edificação, focando na criação de atratividade e vitalidade nestas áreas de transição. A abordagem deve focar em relação ao impacto (positivo ou negativo) que o empreendimento possa causar na segurança, vitalidade e atratividade que os pedestres experimentam ao andarem pela rua, e, principalmente, como tornar o local agradável e prazeroso para a permanência dos usuários. Como se dará a integração da fachada do empreendimento e a inter-relação destes espaços? Haverá telas, muros ou outros obstáculos? Como será acesso de pedestres e ciclistas para o interior da loja? Apresentar projeto e imagens do empreendimento com soluções que integrem a loja, em sua fachada, contemplando a valorização do espaço público e revitalização da área de passeio público.**

O empreendimento não causará impactos negativos para os pedestres enquanto transitarem pela rua, ao contrário, a reforma trará benefício, como a iluminação na fachada da edificação, trazendo maior luminosidade a noite e valorização do entorno. Além disso, no interior da edificação sempre terá um segurança durante o dia, prezando pela organização da entrada dos clientes ao posto de atendimento assim como a segurança de todos os que estiverem no local.

O imóvel será composto por duas entradas, a principal possuirá uma porta de correr, e pensando na acessibilidade, visto que possui um desnível da calçada para o interior da edificação, haverá uma porta secundária juntamente a uma rampa, para facilitar o acesso de pessoas com dificuldade de locomoção.

Na calçada em frente a edificação não haverá nenhum tipo de obstáculo para o fluxo dos pedestres, possuindo facilidade no acesso para o interior da edificação diretamente pelo pavimento térreo. Será realizada a colocação de um novo piso em concreto estampado juntamente com o piso tátil para fornecer maior segurança e acessibilidade para a população.

A figura abaixo apresenta o projeto da fachada do imóvel, onde em todo o pavimento térreo será composto por vidro, além disso, serão colocados painéis em concreto polímero, onde será instalado o letreiro fabricado em chapas ACM contendo a logomarca do Itaú em azul.



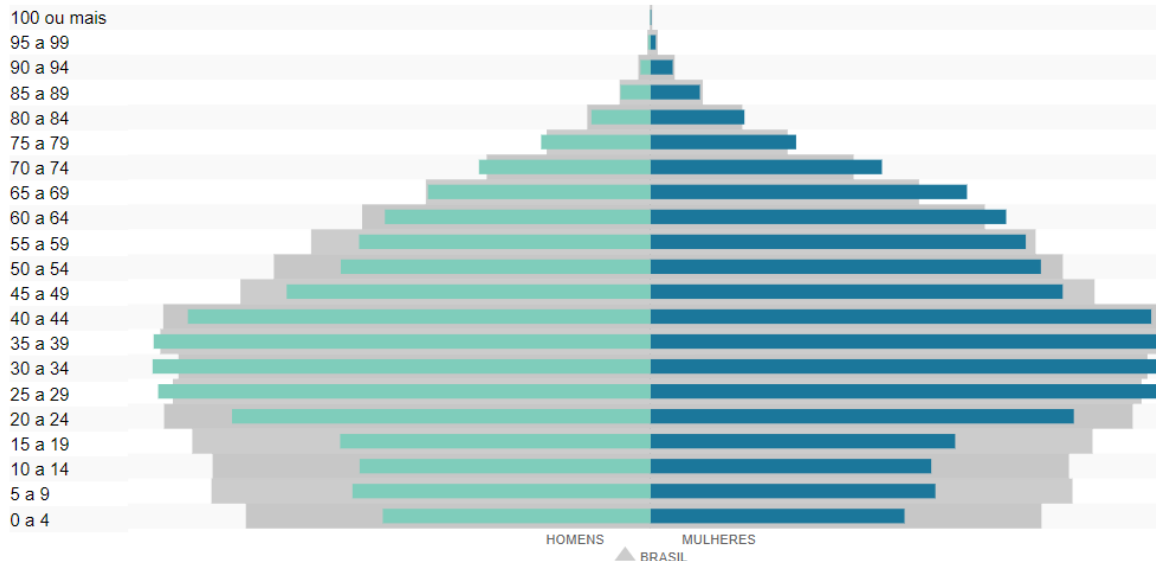
*Projeto de fachada para o empreendimento.*

**18) Com relação ao item 3.10, indicar dados da população, densidade, pirâmide etária, habitação, etc. Utilizar os dados atualizados do IBGE.**

Segundo dados obtidos pelo IBGE em 2022, a população de Balneário Camboriú obteve um crescimento populacional de aproximadamente 28,74% desde o ano de 2010, onde apresentava 108.089 habitantes, e agora para o ano de 2022, 139.155 habitantes. A área territorial do município é 45.214 km<sup>2</sup>, gerando uma densidade demográfica de 3.077,70 hab/km<sup>2</sup> no ano de 2022.

Na figura a seguir podem ser observados os dados referentes a pirâmide etária do município no ano de 2022, figura extraída do site do IBGE.

#### Pirâmide Etária - 2022



Pirâmide etária em 2022.

#### 19) Com relação a descrição dos impactos e matriz:

1. Conforme prevê a Lei Complementar n. 24/2018, os impactos devem ser considerados para fase de obra e de operação do empreendimento, de forma separada;
2. Os impactos relacionados na Matriz Quali-quantitativa devem ser os impactos reais do empreendimento, e devem refletir a análise e descrição dos impactos relacionados no estudo.

Impactos gerados pelo empreendimento na fase de obras/implantação.

##### 1 - Carga e descarga de materiais

Impacto: influência sobre o tráfego de veículos no local.

Medidas mitigadoras: Serão tomadas as seguintes medidas para minimizar os impactos nas vias em relação a movimentação de veículos com o transporte de materiais de obras:

- Utilizar a vaga de carga e descarga que localizada em frente a edificação;
- Cobrir os materiais retirados da obra que estiverem vulneráveis a se desprenderem dos veículos

de transporte;

- Evitar o trânsito de máquinas, equipamentos e caminhões em horários de pico.

##### 2 - Ruído dos equipamentos de obra

Impacto: perturbação da vizinhança.

Medidas mitigadoras: seguir as condições apresentadas na Lei Municipal nº 2377/2004, e da norma ABNT NBR 10.151:2000. Na referida Lei Municipal está estabelecido que o horário de funcionamento de maquinários utilizados nas atividades de serragem de madeira (serra fitas), circulares e de estaqueamento da construção civil (bate-estacas) é de segundas-feiras às sextas-feiras, das 08:00h às

12:00h e das 14:00h às 18:00h, e sábados das 08:00h às 12:00h, exceto os aparelhos de estacas tipo "hélice contínua". Outros equipamentos poderão funcionar de segundas-feiras às sextas-feiras das 07:00h às 12:00h e das 13:00h às 18:00h, e sábados das 07:00h às 12:00h. Além disso, é importante optar sempre por equipamentos mais silenciosos e realizar a manutenção em dia.

### **3 - Utilização do passeio para colocação de tapume**

Impacto: interferência no fluxo de pedestres.

Medidas mitigadoras: a única medida cabível será a interrupção parcial do passeio, tendo em vista que o tapume é utilizado para segurança dos pedestres e por um curto prazo de tempo, já que a maior parte da reforma será realizada na parte interna da edificação.

### **4 - Geração de resíduos de obra**

Impacto: contaminação do solo.

Medidas mitigadoras: Será elaborado um Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil – PGRCC, onde será tratado, segundo o Art. 9º da Res. CONAMA nº307/2002, as etapas de caracterização, triagem, acondicionamento, transporte e destinação dos resíduos. Estas etapas devem ser seguidas rigorosamente com o intuito de cumprir os requisitos legais relacionados a gestão de resíduos, promovendo uma obra limpa e mais sustentável e assim diminuir os efeitos de contaminação do solo após o descarte.

### **5 - Geração de empregos temporários**

Impacto positivo: benefício para os moradores locais.

Medidas potencializadoras: será sugerido que os moradores do município possuam prioridade para as ocupações de mão de obra disponíveis em todas as etapas da obra.

## Impactos gerados pelo empreendimento na fase de operação.

### **1 - Vagas de estacionamento**

Impacto: dificuldade no acesso para quem precisa de estacionamento.

Medidas mitigadoras: Pelo fato de não haver espaço suficiente para a implantação de vagas de estacionamento no lote, será proposto um estacionamento terceirizado em imóvel com distância de até 400m da edificação para melhor atendimento aos clientes, e uso das vagas disponibilizadas em frente ao imóvel no meio fio.

### **2 - Vagas de bicicletário**

Impacto: dificuldade no acesso para os ciclistas.



Medidas mitigadoras: Como não há espaço suficiente no lote e o passeio não possui alargamento para inclusão de bicicletário, poderá ser utilizado o bicicletário disponível em frente à edificação, no outro lado da via.

### **3 - Aumento do fluxo de pessoas**

Impacto: perturbação da vizinhança pelo fluxo de entrada e saída de pessoas da edificação.

Medidas mitigadoras: será disponibilizada uma maior área de espera dentro do imóvel, a fim de mitigar as filas no passeio para que não haja transtorno no fluxo de pessoas que transitam pelo local.

### **4 - Geração de empregos fixos**

Impacto positivo: benefício para os moradores locais.

Medidas potencializadoras: será sugerido que os moradores do município possuam prioridade para ocupação dos postos de trabalho disponíveis no empreendimento.

### **5 - Ruído do movimento de pessoas**

Impacto potencial: perturbação da vizinhança pelo fluxo de entrada e saída de pessoas da edificação.

Medidas mitigadoras/potencializadoras: não se aplica.

## **3. Apresentar a Matriz qualiquantitativa devidamente preenchida, com os detalhamentos dos aspectos, impactos, cálculos do índice de magnitude e percentuais de mitigação.**

Matriz apresentada no Anexo I.

## **20) Conforme Art. 13 da Lei Municipal n. 0 4107/2018 na implantação de novos empreendimentos deverá ser formulado, pelo empreendedor, projeto de arborização urbana, de acordo com as normas previstas pela aludida Lei. Desta forma, apresentar o projeto de arborização urbana das áreas de passeio público do empreendimento.**

De acordo com o art. 13 da Lei Municipal nº 4107/2018 na implantação de novos empreendimentos deverá ser formulado, pelo empreendedor, projeto de arborização urbana. Entretanto o imóvel em estudo trata-se de uma abertura de posto de atendimento em uma edificação já existente, onde será respeitada a pré-existência. Deste modo o atendimento deste item não se aplica. Não há presença de vegetação e arborização existente no imóvel em estudo.

## **21) A CEIV informa ser necessária a apresentação dos cálculos, conforme o item 5 do Termo de Referência (Anexo da LC nº 24/2018) e definição do Valor de Compensação, atendendo ao**

**disposto nos Arts. 5º, 60, 70 e 80, da Lei Complementar nº 24/2018. OBS.: Deverão ser informados os valores aplicados nos cálculos para IEU, ISRN, IA, IT e ICIV.**

Conforme a Lei Complementar nº 24 de 18 de abril de 2018, o Valor da Compensação - VC será calculado pelo produto do Grau de Impacto - GI com o Valor de Investimento - VI, em CUB/SC, de acordo com a fórmula a seguir:

$$VC = VI \times GI$$

Onde:

VC = Valor de Compensação;

VI = Valor de investimento representado em CUB/SC referentes à construção da obra;

GI = Grau de Impacto nos ecossistemas, podendo atingir percentual de 0,5 a 1,5%.

O GI será obtido através da somatória do Impacto Sobre a Sustentabilidade - ISSU, Comprometimento da Infraestrutura da Vizinhança - CIV e Influência nos Ecossistemas Urbanos - IEU.

Onde:

**GI: Grau de impacto**

$$GI = ISSU + CIV + IEU$$

Legenda:

ISS = Impacto sobre a Sustentabilidade;

CIV = Comprometimento da Infraestrutura da Vizinhança;

IEU = Influência nos Ecossistemas Urbanos;

**ISSU: Impacto sobre a Sustentabilidade:**

O impacto sobre a sustentabilidade - ISSU tem como objetivo contabilizar os impactos do empreendimento diretamente sobre a Sustentabilidade na sua área de influência direta e indireta. Os impactos diretos sobre a Sustentabilidade que não se propagarem para além da área de influência direta e indireta não serão contabilizados para as áreas prioritárias.

Tem-se a seguinte fórmula:

$$ISSU = \frac{IM \times ISRN (IA+IT)}{320}$$

Legenda:

IM = Índice Magnitude;

ISRN = Índice sobre os Recursos Naturais;

IA = Índice Abrangência;

IT = Índice Temporalidade

#### **CIV: Comprometimento da Infraestrutura da Vizinhança:**

O comprometimento da Infraestrutura da Vizinhança - CIV tem por objetivo contabilizar efeitos do empreendimento sobre a infraestrutura da vizinhança. Isto é observado fazendo o diagnóstico de qual o cenário atual da infraestrutura da vizinhança antes da instalação do empreendimento e a significância dos impactos frente às áreas afetadas.

O CIV é calculado por meio da fórmula:

$$\text{CIV} = \frac{\text{IM} \times \text{ICIV} \times \text{IT}}{160}$$

Legenda:

IM = Índice Magnitude;

ICIV = Comprometimento da Infraestrutura da Vizinhança;

IT = Índice Temporalidade.

#### **IEU: Influência nos Ecossistemas Urbanos:**

O IEU varia de 0,5 a 0,9%, avaliando a influência do empreendimento sobre o macrozoneamento urbano, de acordo com os valores da tabela a seguir.

VALOR	MACROZONEAMENTO
0,90%	Zona de Ambiente Construído Costa Brava - ZACI e Zonas de Ambiente Natural - ZAN
0,70%	Zonas de Ambiente Construído Consolidado - ZACC Zona de Ambiente Construído Secundário - ZACS Zona de Ambiente Construído da Estrada da Rainha - ZACER, Zona de Estruturação Especial - ZEE, Zona de Atividade Vocacionada - ZAV, Zona Especial Institucional - ZEI e Zonas Especiais de Interesse Social - ZEIS
0,50%	Zona de Ocupação Restrita - ZOR, Áreas Especiais de Interesse e do Patrimônio Histórico e Ambiental - AEIPH e Áreas Especiais de Interesse do Desenvolvimento e Qualificação do Turismo - Preservação do Espaço e Atividade - AEITUR

*Valores de IEU – Influência nos Ecossistemas Urbanos.*

**Índices:**

• **Índice Magnitude (IM):**

O Índice de Magnitude é obtido através do intervalo de valoração da qual trata a tabela 15 com resultados obtidos através da avaliação quali-quantitativa.

• **Índice sobre os Recursos Naturais (ISRN):**

O ISRN varia de 0 a 3, avaliando o estado da Sustentabilidade previamente à implantação do empreendimento.

VALOR	ATRIBUTO
0	Causa pequeno impacto nos recursos naturais
1	Impacta os recursos naturais, mas o empreendimento é uma demanda reprimida no município
2	Impacta os recursos naturais e o empreendimento não é demanda reprimida no município
3	Impacta os recursos naturais, o empreendimento não é demanda reprimida no município e irá se localizar em área com biodiversidade pouco comprometida

*Índice sobre os recursos naturais.*

• **Índice Abrangência (IA):**

O IA varia de 1 a 4, avaliando a extensão espacial de impactos negativos sobre a vizinhança imediata.

VALOR	ATRIBUTO
1	Impactos limitados a um raio de 0 a 1 km
2	Impactos limitados a um raio de 1 a 3 km
3	Impactos limitados a um raio de 3 a 5 km
4	Impactos que ultrapassem um raio de 5 km

*Índice de Abrangência.*

• **Índice Temporalidade (IT):**

O IT varia de 1 a 4 e se refere à resiliência do espaço em que se insere o empreendimento. Avalia a persistência dos impactos negativos do empreendimento.

VALOR	ATRIBUTO
1	Imediata - de 0 a 1 ano após a instalação do empreendimento
2	Curta - superior a 1 e até 3 anos após a instalação do empreendimento
3	Média - superior a 3 e até 5 anos após a instalação do empreendimento
4	Longa - superior a 5 após a instalação do empreendimento

*Índice de Temporalidade.*

• **Índice Comprometimento de Infraestrutura da Vizinhança (ICIV):**

O ICIV varia de 0 a 3, avaliando o comprometimento sobre a integridade de fração significativa espaço físico impactado pela implantação do empreendimento. Este índice leva em consideração a NR 9284/1986 na categoria infraestrutura.

VALOR	ATRIBUTO
0	Infraestrutura da Vizinhança não está comprometida (energia elétrica, água, ETE, drenagem, resíduos sólidos sistema viário) e empreendimento ou mitigações contribuem com melhoras nestes serviços.
1	Infraestrutura da Vizinhança não está comprometida (energia elétrica, água, ETE, drenagem, resíduos sólidos sistema viário).
2	Infraestrutura da Vizinhança está comprometida (energia elétrica, água, ETE, drenagem, resíduos sólidos sistema viário), porém empreendimento ou medidas mitigadoras podem melhorar.
3	Infraestrutura da Vizinhança está comprometida (energia elétrica, água, ETE, drenagem, resíduos sólidos sistema viário) e o empreendimento não possui medidas mitigadoras efetivas.

*Índice Comprometimento de Infraestrutura da Vizinhança.*

**VALOR DE COMPENSAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

Para o cálculo foi utilizado o valor do CUB/SC médio do mês de dezembro de 2023 (R\$ 2.752,67), valor retirado do ambiente virtual do Sinduscon/SC.



De acordo com a metodologia da Lei Municipal 24/2018, o VI (Valor de Investimento representado em CUB/SC) resulta da multiplicação entre a área do empreendimento (563,11 m²) e o valor de 1 CUB/SC (R\$2.752,67).

Quanto ao VC (Valor de Compensação), é o produto entre o Valor de Investimento representado em CUB/SC e o Grau de Impacto obtido em porcentagem (**0,7125%**).

Para estas multiplicações, obteve-se:

$$VC = 4,01$$

Os valores adotados e os cálculos realizados estão apresentados nas tabelas a seguir:

VALOR DA COMPENSAÇÃO	VC (CUB's)	4,01
Valor de Investimento (m² * 1 CUB/SC)	VI	1550056
Área Total do Empreendimento	m²	563,11
CUB/SC Médio - agosto/2019	R\$	2752,67
Grau de Impacto	GI (%)	0,7125

*Valores adotados para obter VC.*

GRAU DE IMPACTO (GI)	GI (%)	0,7125
----------------------	--------	--------

Impacto sobre a Sustentabilidade (SSU)	ISSU	0
Índice Magnitude	IM	2
Índice sobre os Recursos Naturais	ISRN	0
Índice Abrangência	IA	1
Índice Temporalidade	IT	1

*Impacto sobre a sustentabilidade.*

Comprometimento da Infraestrutura da Vizinhança (CIV)	CIV	0,0125
Índice Magnitude	IM	2
Comprometimento da Infraestrutura da Vizinhança	ICIV	1
Índice Temporalidade	IT	1

*Comprometimento da Infraestrutura da Vizinhança.*

Influência nos Ecossistemas Urbanos (IEU)	IEU	0,7
---	-----	-----

ÍNDICES		
Índice Magnitude	IM	2
Índice sobre os Recursos Naturais (ISRN)	ISRN	0
Índice de Abrangência (IA)	IA	1
Índice de Temporalidade (IT)	IT	1
Índice Comprometimento de Infraestrutura da Vizinhança (ICIV)	ICIV	1

*Índices totais.*

**22) Apresentar as Anotações de Responsabilidade Técnica de todos os profissionais relacionados no item 1.4**

Os documentos estão sendo encaminhados em anexo.

Sem mais, pedimos deferimento.

Porto Alegre, 26 de Dezembro de 2023

---

Priscila Vanzin Machado Endler