

RESPOSTA AO PARECER 008/2023 – CEIV - COMISSÃO ESPECIAL DE ANÁLISE DE ESTUDO  
DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

## ELBRUS RESIDENCE

**PARECER 008/2023 – CEIV**  
**COMISSÃO ESPECIAL DE ANÁLISE DE ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (CEIV)**

( ) Primeira Análise – Parecer nº 061/2022-CEIV – 01/12/2022  
(x) Segunda análise – Parecer nº 008/2023 – CEIV - 29/03/2023

**Processo Administrativo nº:** 73.218/2022 – 1DOC

**Projeto:** Elbrus Residence

**Proprietário:** Incorporadora Cechinel Ltda. (CNPJ 83.116.947/0001-90)

**Requerente:** Koeddermann Consultores Associados Ltda.

**Área do lote:** 1.981,00 m<sup>2</sup> (matrícula) e 1.656,97 m<sup>2</sup> (real)

**Área a ser construída:** 29.440,73 m<sup>2</sup>

**Número de Pavimentos:** 48 pavimentos totais (45 pavimentos + 3 pvtos. técnicos)

**Número de Vagas:** 208 vagas priv + 02 vagas cond. (PNE e Carga/Desc) + 39 vagas EPP +  
34 vagas motos + 50 bicicletas (EPP) +

**Endereço:** 39 Avenida esquina com Rua 3.300, S/nº, Centro

**Uso:** Misto (Residencial e Não-residencial) – 66 apartamentos e 06 salas comerciais

**Zona:** ZACC I – C

**Dic:** 17803

**Investimento previsto:** 29.440,73 CUB's

### CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Senhores membros da CEIV, é com grande satisfação que recebemos o parecer da SEGUNDA ANÁLISE do EIV referente ao empreendimento ELBRUS RESIDENCE, feita por esta douta comissão de análise da prefeitura de Balneário Camboriú. Atendemos as devidas solicitações colocando as respostas item por item, para facilitar a didática do vosso entendimento.

**QUESTÕES E RESPOSTAS**

2. Em relação ao item 2.2, conforme Termo de Referência da Lei Complementar nº. 24/2018, indicar a metodologia utilizada para estimativa ou previsão de população, da área residencial e comercial. Detalhar a estimativa de população do empreendimento, incluindo nº de funcionários, clientes, etc. Complementar;

**2ª Consideração CEIV:** A CEIV reitera o item, solicitando que seja indicado no estudo a metodologia de cálculo (com a bibliografia) utilizada para a estimativa de população do empreendimento (metodologia esta, aplicada no Projeto Hidrossanitário) e apresentar a memória de cálculo, considerando que as informações devem estar compatibilizadas (entre EIV, projetos, memorial, etc);

**Resposta:** Solicitação atendida. Verificar no ANEXO I o projeto hidrossanitário e de drenagem e memoriais descritivos.

5. No item 2.4 Descrição das Obras, apresentar o projeto/croqui do canteiro de obras contemplando as cargas e descargas de materiais, concretagens (estacionamento dos caminhões – betoneira e bomba), as vagas de estacionamento para carros e motos dos colaboradores ao longo da fase de implantação (conforme medida mitigadora apresentada para o impacto “Pressão nas vagas de estacionamento nas vias do entorno do empreendimento”), e, as áreas de vivência e de manobra dos equipamentos e máquinas; OBS o memorial descritivo traz a informação de que desde a primeira fase das obras os colaboradores terão vagas destinadas a bicicleta e moto, para que não sobrecarregue o estacionamento da região.

**2ª Consideração CEIV:** Ilustrar os locais em que serão realizadas as operações de carga/descarga, movimentação de máquinas e equipamentos, estacionamento de caminhão-betoneira (na segunda fase da obra) visando não prejudicar as vias do entorno na fase de implantação, uma vez que o pavimento térreo estará todo executado. Ainda, indicar os raios de giro no acesso e saída dos caminhões;

O projeto de canteiro Anexo II- canteiro de obras atualizado, apresenta as vagas de estacionamento dos funcionários na fase

de operação, contudo no “Anexo\_II\_Proj\_Drenagem\_Canteiro\_de\_Obras”, o local que seria destinado às vagas está sendo utilizado para instalação das “caixas de fibra 10.000 l”, esclarecer;

**Resposta:** Solicitação atendida. Segue no ANEXO II o projeto do canteiro de obras atualizado, com o acréscimo de vaga para carga e descarga. Com relação a segunda fase, não haverá entrada de caminhões no canteiro, por isso a ausência do raio de giro nesta fase.

6. Ainda, no item 2.4, na pág. 35 cita que “todas as fachadas receberão tratamento arquitetônico conforme projeto arquitetônico”, porém, o projeto arquitetônico apresentado é apenas o projeto legal, não sendo possível a verificação das fachadas, pois o mesmo não contempla as elevações. Apresentar detalhamento dos materiais das fachadas;

**2ª Consideração CEIV:** Esclarecer, na planta do Anexo III, o(s) tipo(s) de vidro que será utilizado na fachada do empreendimento, bem como analisar os impactos de reflexão e colisão de aves;

**Resposta:** Segue no ANEXO III as especificações dos vidros a serem utilizados nas fachadas do empreendimento, onde consta a baixa refletância do material. Ainda, o empreendedor afirma que durante a fase de operação, caso sejam verificadas ocorrências de colisão de aves serão colocados adesivos que imitam pássaros para evitar novas ocorrências.

7. Em relação ao cronograma de obras, o mesmo deverá ser atualizado. Ainda, a CEIV considera que a obra não deverá iniciar antes do licenciamento da mesma (cronograma apresenta serviços de fundações e estrutura nos meses 07, 08, 09, 10, 11 e 12 -destinados a projetos e aprovações);

**2ª Consideração CEIV:** Reitera-se o item, uma vez que a obra não deverá iniciar antes do licenciamento da mesma.

**Resposta:** Seguem no ANEXO IV cronograma de obras atualizado e licença ambiental de instalação obtida junto ao IMA (LAP-LAI 5701/2022). O empreendedor aguarda a obtenção do alvará de construção junto ao município de Balneário Camboriú.

8. No item 2.9.1.2, consumo de água na fase de operação, será verificado após cumprimento do item 2 (metodologia para estimativa da população). Ainda, apresentar a metodologia de cálculo dos volumes dos reservatórios de reuso ( $10 \text{ m}^3$ ) e contenção de águas pluviais ( $34,56 \text{ m}^3$ );

**2ª Consideração CEIV:** Levando em consideração a resposta ao item 2 deste parecer, compatibilizar as informações apresentadas no Anexo VI e no item 2.9.1.2 do EIV;

**Resposta:** Solicitação atendida. Verificar no ANEXO I o projeto hidrossanitário e de drenagem e memoriais descritivos.

11. No item 2.9.5.1, na fase de implantação, sobre a destinação de efluente de águas pluviais, apresentar projeto de Drenagem Pluvial, considerando que o canteiro de obras possuirá, “três reservatórios para armazenamento e reuso das águas pluviais, sendo dois de  $10 \text{ m}^3$  e um de  $1 \text{ m}^3$  totalizando  $21 \text{ m}^3$  de armazenamento”, indicando localização dos reservatórios e sistema de coleta das águas pluviais;

**2ª Consideração CEIV:** Alterar texto no EIV e, esclarecer sobre o conflito de informações, pois conforme projeto de drenagem apresentado, no Anexo II, dois reservatórios estariam instalados no local destinado as vagas de estacionamento para carros e motos dos colaboradores (medida mitigadora – canteiro de obras), sendo assim esclarecer;

**Resposta:** Solicitação atendida. Segue no ANEXO II o projeto de drenagem do canteiro de obras e projeto do canteiro de obras atualizados.

13. No item 2.9.6, em relação à produção de calor, na fase de operação, esclarecer se haverá a instalação de aparelhos condicionadores de ar, havendo a instalação dos mesmos, indicar a ocorrência de produção de calor;

**2ª Consideração CEIV:** Reitera-se o item, pois haverá a produção e a emissão de calor ao ambiente e, não foi apresentada a prancha A-05. Rever;

**Resposta:** Todas as condensadoras do sistema de ar-condicionado das salas comerciais e áreas comuns do térreo serão instaladas no pavimento Mezanino (prancha A-02) divididas

em duas áreas técnicas evitando assim a produção de calor no passeio em torno da Edificação.

Na área de lazer, as condensadoras estarão dispostas nos fundos da torre, atrás da escada (prancha A-05 – ANEXO V) em uma área descoberta, evitando concentração de calor.

**14. No item “2.10.2. Projeção de Sombras Atualmente Existente”, no primeiro parágrafo da página 60, cita “De acordo com as imagens apresentadas é possível notar que a área atualmente possui um sombreamento maciço decorrente das edificações existentes no local.” A CEIV discorda da afirmação, pois considerando edificações com localização imediata ao futuro empreendimento, as mesmas não possuem elevadas alturas, não caracterizando um sombreamento maciço. Rever;**

**2ª Consideração CEIV:** Conforme as imagens apresentadas no item a seguir, as edificações vizinhas imediatas são de pequena altura se comparadas com o futuro empreendimento. Tendo em vista que o empreendimento em estudo, possuirá 45 pavimentos habitáveis e 3 técnicos, esta comissão entende que ele causará sombreamento no entorno, portanto rever;

**Resposta:** Após levantamento de campo realizado em 05/04/2023, foram observadas algumas construções do entorno:

- Esquina Di Monaco: 5 andares de embasamento mais 14 andares de torre;
- Villa Di Mare: 35 andares;
- Alexandria: 36 andares;
- Calla D' Volpi: 32 andares;
- Vitra (Rua 3.450): 61 andares.

A equipe técnica responsável pelo EIV considera que haverá sombreamento a ser gerado pelo ELBRUS, para tanto foi elaborado e inserido no EVI o impacto a seguir.

Porém, ressalta-se que os edifícios do entorno direto já causam sombreamento na região. Mesmo que os edifícios vizinhos não tenham altura tão elevada, o sombreamento maciço na vizinhança direta se dá principalmente pelo bloco de EMBASAMENTO que ocupa 100% da área do terreno. Assim como no projeto do ELBRUS, outros edifícios possuem essa característica, como o CALLA D' VOLPI, logo ao lado.

Ainda, o sombreamento maciço gerado em outros momentos do dia (conforme o posicionamento solar) também se dá pelos altos edifícios existentes na vizinhança indireta, onde a mancha de sombreamento gerada incide em longas distâncias.

#### **4.5.11 Sombreamento do Entorno Próximo ao Empreendimento**

*De acordo com a análise das manchas de sombras apresentada neste EIV, o empreendimento em sua fase de operação possui baixo impacto ambiental relacionado ao sombreamento, devido a existência de outras edificações de alto gabarito em seu entorno próximo.*

*O impacto foi classificado de acordo com a Tabela 64.*

**Tabela 1 – Análise qualitativa do impacto do Sombreamento do Entorno Próximo ao Empreendimento – fase de operação.**

<b>ATRIBUTO</b>	<b>CRITÉRIO</b>
<i>Fase de Ocorrência</i>	<i>Operação</i>
<i>Expectativa de Ocorrência</i>	<i>Certa</i>
<i>Abrangência</i>	<i>AVI</i>
<i>Importância</i>	<i>Baixa</i>
<i>Reversibilidade</i>	<i>Irreversível</i>
<i>Prazo</i>	<i>Permanente</i>

##### **4.5.11.1 Magnitude do Impacto**

*Para o cálculo da magnitude do impacto, tem-se:*

$$\text{Valor total} = 113,9$$

*Portanto, a **magnitude do impacto** é considerada **alta**.*

##### **4.5.11.2 Medidas Mitigadoras**

*Não há medidas mitigadoras para este impacto.*

##### **4.5.11.3 Redução da Magnitude**

*Não há redução de magnitude para este impacto, portanto a mesma permanece **alta**.*

15. No item 2.11. Estudo de Ventilação, no último parágrafo da página 636, cita “Portanto, conclui-se que a implantação do ELBRUS RESIDENCE não causará impactos negativos significativos relacionados a ventilação”,

**2ª Consideração CEIV:** Tendo em vista que o solicitado anteriormente ficou vago, reiteramos o mesmo solicitando que seja revista a afirmação, bem como entendemos que deve-se incluir os impactos referentes as alterações na iluminação/sombreamento e ventilação na matriz, considerando que na **vizinhança imediata** há edificações com altura sensivelmente inferior ao embasamento do empreendimento, conforme imagens abaixo. Adequar EIV e Matriz;

**Resposta:** Para o impacto relacionado ao sombreamento, verificar resposta da questão anterior.

Com relação a ventilação, foi inserido no EIV o impacto a seguir.

#### ***4.5.12 Bloqueio Parcial dos Ventos Vindos das Direções Sudoeste e Sudeste***

A localidade é caracterizada por edificações de alto gabarito, porém a via principal onde será inserido o empreendimento é uma via larga com uma abertura grande para correntes de ventilação. O empreendimento receberá ventos vindos da direção sul, pois é a direção da via em que se encontra localizada. Os ventos vindos da direção sudoeste e sudeste (atualmente considerando as edificações existentes) serão parcialmente bloqueados, pois as edificações nesta direção possuem altura menor do que o ELBRUS RESIDENCE devido ao planejamento urbano da localidade. Já os ventos vindos da direção nordeste possuem um bloqueio/desvio devido às edificações já existentes neste trajeto, que possuem alto gabarito e modificam a trajetória da corrente de vento.

O impacto foi classificado de acordo com a Tabela 65.



Tabela 2 – Análise qualitativa do bloqueio parcial dos ventos vindos das direções sudoeste e sudeste – fase de operação.

<i>ATRIBUTO</i>	<i>CRITÉRIO</i>
<i>Fase de Ocorrência</i>	<i>Operação</i>
<i>Expectativa de Ocorrência</i>	<i>Certa</i>
<i>Abrangência</i>	<i>AVD</i>
<i>Importância</i>	<i>Baixa</i>
<i>Reversibilidade</i>	<i>Irreversível</i>
<i>Prazo</i>	<i>Permanente</i>

#### 4.5.11.1 Magnitude do Impacto

*Para o cálculo da magnitude do impacto, tem-se:*

$$\text{Valor total} = 104,3$$

*Portanto, a magnitude do impacto é considerada alta.*

#### 4.5.11.2 Medidas Mitigadoras

*Não há medidas mitigadoras para este impacto.*

#### 4.5.11.3 Redução da Magnitude

*Não há redução de magnitude para este impacto, portanto a mesma permanece alta.*

16. Em relação à delimitação da área de vizinhança indireta (AVI), não foi possível a identificação da delimitação específica da mesma, apresentar de forma clara; bem como atentar-se que as áreas delimitadas de AVD devem, pelo menos inserir as áreas de sombreamento do futuro empreendimento;

**2ª Consideração CEIV:** A CEIV entende que, conforme o parâmetro utilizado para definir a AVD: “a definição partiu do princípio da influência direta do empreendimento nos meios físico, biótico e socioeconômico. Há semelhanças nas propriedades dos meios físico e biótico, onde: o solo, clima e incidência de ventos são similares, a bacia e sub-bacia hidrográficas são as mesmas e os exemplares de fauna e flora possuem características parecidas.” (EIV, pág. 79), a mesma deverá ser no mínimo conforme o seguinte:



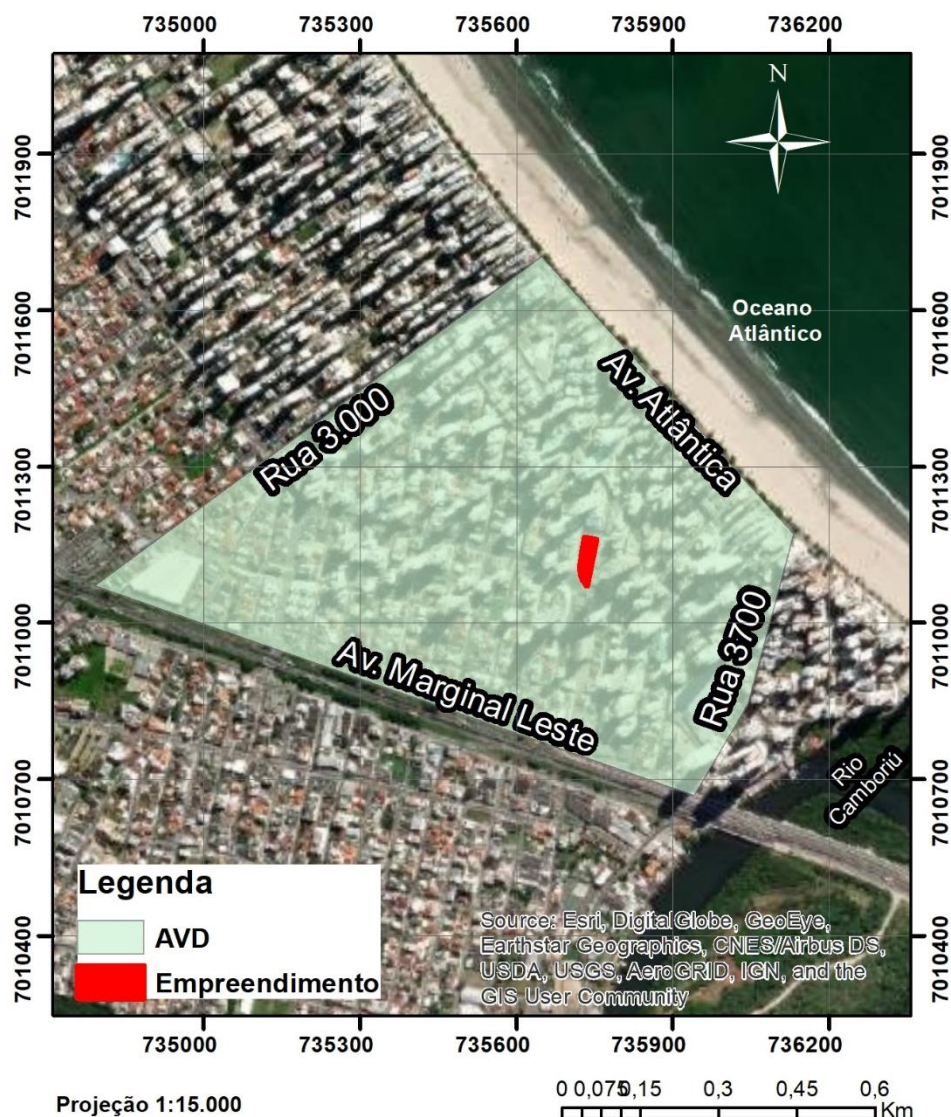
**Imagem 4** – Delimitação de AVD, de acordo com a visão da CEIV, levando em consideração as influências diretas, inclusive referentes às interferências no trânsito, incluindo as vias principais de acessos/escoamentos e meio socioeconômico – Rua 3700, Avenida Atlântica, Rua 3.000 e Avenida Marginal Leste. (Fonte: Geoprocessamento)

Já em relação a AVI dever ser o mais abrangente, “considerando que a instalação do ELBRUS RESIDENCE será um novo atrativo para a Barra Sul de Balneário Camboriú, identificou-se como principal influência para a Área de Vizinhança Indireta a atração e produção de viagens” (EIV,pág. 79), desta forma a AVI deve ser ampliada considerando o perímetro das vias: Rua 3.000, Avenida Marginal Leste, Rua 3700, Avenida Normando Tedesco e Avenida Atlântica. Aguarda-se a atualização;

**Resposta:** Seguem mapas atualizados.



## ÁREA DE VIZINHANÇA DIRETA

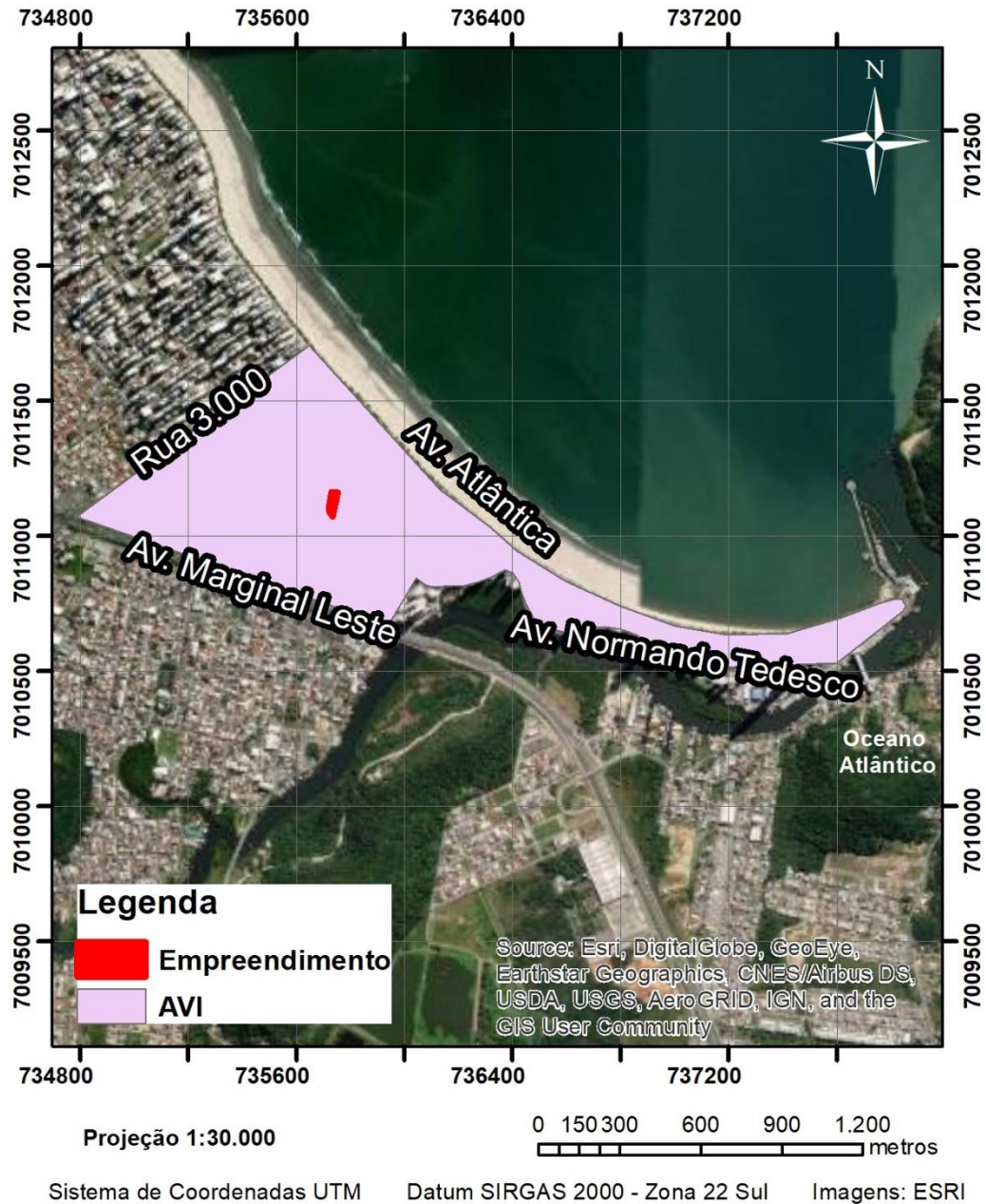


Sistema de Coordenadas UTM

Datum SIRSAS 2000 - Zona 22 Sul

Imagens: ESRI

## ÁREA DE VIZINHANÇA INDIRETA



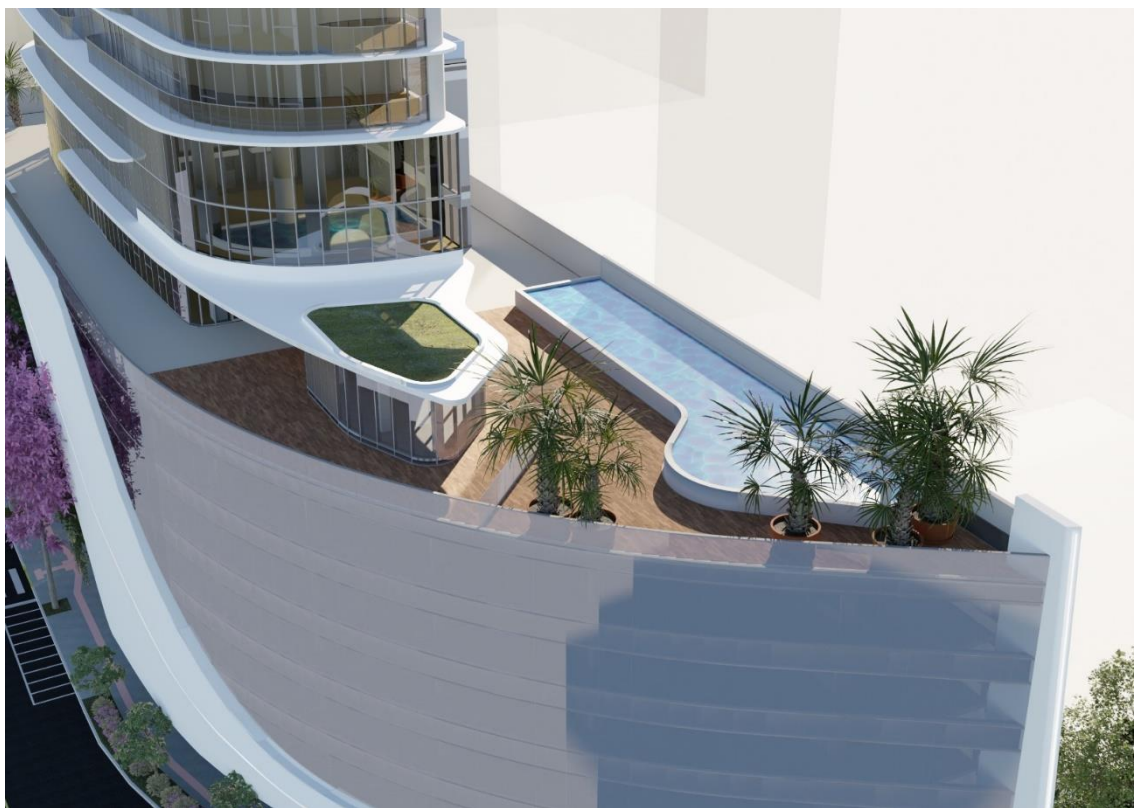
23. No item 3.8 Leitura de paisagem, a CEIV entende ser necessário realizar a análise da relação entre a área privada e a pública (calçada) na fachada da edificação, focando na criação de atratividade e vitalidade nestas áreas de transição, e deixando claro como se dará a integração da fachada do empreendimento e a inter-relação com a calçada, bem como, aplicar a Lei Municipal nº 4.107/2018, referente a arborização.

As Figuras 120 e 121 (pág. 198) apresentam informações quanto a volumetria do empreendimento, contudo, não possuem uma relação entre a área privada e o espaço público, como acesso de veículos, rampas de acessibilidade, arborização e paisagismo, isso numa forma clara. Apresentar além das imagens, os projetos arquitetônicos contemplando essa integração dos espaços;

**2ª Consideração CEIV:** Atendido parcialmente. A imagem da fachada apresentada no Anexo 3 não confere com Anexo 5 – A1 e A2. 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 para a permanência dos usuários, etc. Como se dará a integração do empreendimento com o espaço público na visão do pedestre (conforme imagem ilustrativa abaixo)? Ainda, complementar o projeto de arborização: indicar as espécies (de acordo com anexo da Lei 4107/2018) no projeto, detalhar os canteiros (de acordo com art. 8º, inc. IX, alíneas “a”, “b” e “c”, da Lei 4107/2018). Apresentar cotas para o paraciclo público, demonstrando as medidas da área de circulação de pedestres (faixa livre/passeio);

**Resposta:** Seguem imagens atualizadas e a prancha A-02 (ANEXO VI), onde constam as espécies a serem utilizadas no canteiro do passeio, bem como ajustes do canteiro seguindo a Lei 4107/2018.











24. Na Rua 3300, no trecho de implantação do empreendimento, existem algumas vagas regulamentadas na via pública para uso exclusivo de motocicletas. Considerando a alta demanda por vagas de moto na região e que o projeto do prevê dois acessos (guias rebaixadas) pela Rua 3300, haverá remoção de algumas dessas vagas exclusivas para a implantação dos rebaixos de meio-fio? Em caso positivo, deverá ser apresentada alguma solução para realocação dessas vagas exclusivas para motos (a solicitação de substituição de vagas públicas comuns/de automóvel para implantação de vagas exclusivas para motos não será considerada);

**2ª Consideração CEIV:** Considerando que serão 37 vagas comuns (automóveis) no EPP, o número de vagas reservadas para motocicletas, baseado na Lei Municipal nº 2794/2008, deverá ser de, no mínimo, 4 vagas. Conforme o Art. 36 desta lei, o arredondamento do cálculo de número de vagas será feito considerando-se o valor imediatamente superior. Incluir no Projeto Arquitetônico vagas adicionais para motocicletas no EPP, considerando o disposto acima.

**Resposta:** Solicitação atendida. Segue no ANEXO VI prancha A-02 do projeto arquitetônico.

**25. Com relação à “Matriz de Avaliação e Classificação dos Impactos Causados Pelo Empreendimento” apresentada:**

**25.1 Realizar a avaliação de impactos relacionados aos aspectos: iluminação, ventilação, equipamentos comunitários, paisagem, patrimônio natural e cultural, interferências no meio natural. Rever;**

**2ª Consideração CEIV:** Considerando os itens 15 e 16, a CEIV entende que devem ser considerados os impactos referentes aos aspectos “ventilação e iluminação”;

**Resposta:** Atendido nos itens 15 e 16.

**25.6 Incluir impacto em relação ao sombreamento do entorno próximo ao empreendimento;**

**2ª Consideração CEIV:** Tendo em vista que não foram inclusos

impactos referentes a ventilação, iluminação, sombreamento, a CEIV reitera o item;

**Resposta:** Atendido nos itens 15 e 16.

**25.7 Em relação ao impacto “Pressão nas vagas de estacionamento nas vias do entorno do empreendimento”, na implantação, será analisado após a apresentação do projeto de canteiro de obras, uma vez que uma das mitigações deste impacto é: a reserva de área interna ao lote para estacionamento de carros e motos dos colaboradores ao longo da fase de implantação e implantação de área interna ao lote para manobras e operação de carga e descarga referente aos veículos pesados que transportarão materiais e insumos até a obra. OBS.: Considerar como medida mitigadora somente o que for passível de cumprimento;**

**2ª Consideração CEIV:** A CEIV reitera, tendo em vista a solicitação de complementações e esclarecimentos do projeto do canteiro de obras, no item 5 (cinco) deste parecer;

**Resposta:** Segue no ANEXO II o projeto do canteiro de obras atualizado.

**25.10 Para a fase de OPERAÇÃO, além das 50 vagas de bicicletas disponíveis no EPP (Estacionamento Público Privado), há previsão de implantação de paraciclos externos ao empreendimento?**

**2ª Consideração CEIV:** Apresentar cotas para o paraciclo público, demonstrando as medidas da área de circulação de pedestres (faixa livre/passeio); Desenvolver estudo de viabilidade (projeto) de implantação de ciclofaixa ou ciclovia no segmento da Rua 3300 compreendido entre a 39 Avenida e a Av. Atlântica, de modo a dar continuidade aos trechos existentes no entorno do empreendimento e acompanhar o plano cicloviário municipal. O projeto deverá considerar a Rua 3300 como sentido único de tráfego, de oeste para leste, inclusive no trecho entre a 39 Avenida e a Av. Brasil, que atualmente possui sentido duplo. Para a viabilidade do projeto, na quadra entre as avenidas Brasil e Atlântica poderá ser considerada a remoção das vagas públicas de estacionamento de um dos lados da via (Rua 3300). A

ciclofaixa/ciclovía deverá ser executada como medida mitigadora para a fase de operação do empreendimento (Pressão no Sistema Viário Próximo). As sinalizações horizontal e vertical deverão estar em conformidade com a Resolução nº 973/2022 do CONTRAN (Anexo VIII - Sinalização Cicloviária);

**Resposta:** As cotas do paraciclo estão apresentadas na prancha A-02 (ANEXO V) do projeto arquitetônico.

Com relação ao projeto de implantação de ciclofaixa ou ciclovía, solicita-se a Prefeitura Municipal a realização do projeto conforme especificações necessárias/desejadas e o empreendedor arcará com os custos da implantação.

**25.11 Para o aspecto “inserção do empreendimento a paisagem”, será analisado após cumprimento do item 23 (Leitura da paisagem), deste parecer;**

**2ª Consideração CEIV:** Reitera-se o item, uma vez que o item 23(leitura de paisagem) não foi atendido;

**Resposta:** Solicitação do item 23 atendida.

**27. Apresentar a Matriz atualizada e o cálculo do valor da compensação considerando as adequações apontadas neste parecer.**

**Resposta:** Seguem Matriz e Valor de Compensação atualizados no ANEXO VII deste documento.

Sem mais, e sempre à disposição para os esclarecimentos que se fizerem necessários, agradecemos antecipadamente.

Atenciosamente,

---

**KOEDDERMANN CONSULTORIA LTDA.**

CNPJ 17.288.405/0001-70

Balneário Camboriú, 12 de abril de 2023.