

PARECER 032/2020 - CEIV

**PARECER 032/2020 - CEIV**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE ANÁLISE DE ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA**  
**(CEIV)**

( ) Primeira Análise – Parecer nº 026/2020-CEIV – 08/04/2020  
( X ) Segunda Análise – Parecer nº 032/2020-CEIV – 11/05/2020

**Processo Administrativo nº:** 5.579/2020 - 1DOC

**Projeto:** ERB – Estação Rádio Base Rooftop

**Área do lote:** 121,47 m<sup>2</sup> (cobertura do Edifício Santos Dumont – área locada)

**Área construída:** não localizada no estudo

**Número de Pavimentos:** Não há

**Número Unidades Habitacionais:** Não há

**Número salas comerciais:** Não há

**Projeção de atração do empreendimento:** não informado

**Vagas de Garagem:** Não informado

**Endereço:** Rua 4100, nº 143 , esq. Av. Normando Tedesco - Ed. Santos Dumont

**Uso:** ERB – Estação Rádio Base Rooftop

**Zona:** ZACC I B – Zona de Ambiente Construído Consolidado Qualificado de Alta Densidade

**Dic:** 10.071 **Cadastro do contribuinte:** 142782

CONSIDERANDO o Decreto Municipal nº 9.779 de 11 de fevereiro de 2020, que dispõe sobre a reformulação da Comissão Permanente que analisa os Estudos de Impacto de Vizinhança (EIV);

CONSIDERANDO o Despacho EIV nº 003/DEAP-SPU/2020, que encaminhou o Estudo de Impacto de Vizinhança para o empreendimento destinado a Estação Rádio Base (ERB - SCBCU07), rooftop, requerido pela empresa CLARO S.A., inscrita sob o CNPJ 40.432.544/0191-66, situado na Rua 4.100, nº 143 (topo do Ed. Santos Dumont), Bairro Centro, enquadrado no Art. 54 inciso XVI da Lei Municipal nº 2794/2008;

CONSIDERANDO o projeto arquitetônico do empreendimento ERB que está em tramitação no Departamento de Análise de Projetos (vinculado à Secretaria de Planejamento e Gestão Orçamentária) sob o protocolo 2019012298;

CONSIDERANDO que a Instrução Normativa 001/2019 – SPU orienta que a atuação da CEIV se restringe a mensuração dos impactos a serem gerados pelo empreendimento e suportados pela vizinhança de caráter meramente opinativo;

CONSIDERANDO que a Instrução Normativa 001/2019 – SPU orienta que anteriormente à distribuição do EIV para parecer da CEIV, o projeto deve ser analisado pela equipe técnica da Secretaria do Planejamento, devendo ser submetido à CEIV somente se estiver de acordo com a "legislação urbanística em geral". Conforme o Despacho EIV nº 003/DEAP-SPU/2020 foi apresentado no processo de análise a certidão de Habite-se nº 041/2019 do Ed. Santos Dumont.

PARECER 032/2020 - CEIV

Após a análise do Estudo de Impacto de Vizinhança apresentado, a CEIV faz as seguintes considerações:

1. A CEIV informa que o EIV protocolado não atende completamente o termo de referência constante na Lei Complementar nº 24/2018, tais como os itens referentes estimativas de demandas e produção de fatores impactantes, ao sistema viário (características de localização e acessos), uso racional da infraestrutura, geração de emprego e renda, análise de meio físico, biótico e antrópico da AVI, zoneamento, uso e ocupação do solo, equipamentos públicos de infraestrutura urbana e de uso comunitário, análise dos níveis de pressão sonora, radiação, calor, vibração, entre outros itens;

**2ª Análise: A CEIV reitera este item, pelo não cumprimento do Termo de Referência (TR), anexo da Lei Complementar nº 24/2018. Devendo seguir item a item, separadamente, do Termo de Referência da Lei Complementar nº 24/2018, explanando conforme a particularidade da ERB;**

3. A "Figura 7 – Planta de Situação/localização" está ilegível. Rever;

**2ª Análise: A CEIV reitera este item, pelo não cumprimento;**

4. Conforme item 3.1 do Termo de Referência, deverá indicar o critério de delimitação das áreas de vizinhança indireta (AVI) e direta (AVD), justificando objetivamente;

**2ª Análise: A CEIV reitera este item, pelo não cumprimento;**

5. No item 6.1 do EIV cita que "A ERB será instalada em uma rua pavimentada, de mão dupla e o trânsito no local é de média intensidade". Rever a afirmação conforme as condições reais da via;

**2ª Análise: A CEIV reitera este item, pelo não cumprimento. A Rua 4100 trata-se de um a rua de mão única.**

7. Para os impactos relacionados na Matriz Quali-quantitativa, na fase de implantação, não deverá ser considerado percentual de mitigação, se o empreendimento já foi implantado, ou deverá apresentar relatório comprobatório da execução das medidas mitigadoras. Rever;

**2ª Análise: Nos itens 6.13 e 6.14 do estudo (EIV) cita como impacto os itens "Meio Físico", "Meio Biótico" e "Meio Antrópico". Deverão ser considerados os impactos reais, conforme definição no item 4.1.1 do TR da LC 24/2018, contemplando os aspectos citados no item 5.3 do TR, ou seja, "O EIV deve ser executado de forma a contemplar os efeitos positivos e negativos do empreendimento incluindo a análise e avaliação de impactos dos aspectos indicados no item 5.3 do TR.**

**Os impactos devem ser nominados e descritos detalhadamente no EIV e após sua descrição, devem ser classificados um a um, com base nos atributos da LC nº24/2018. Deverá apresentar a Matriz Qualiquantitativa atualizada e o cálculo do Valor de Compensação (VC). Ainda, rever o Valor de Investimento aplicado no cálculo do VC na página 29.**

PARECER 032/2020 - CEIV

10. Rever o pagamento do valor da taxa de análise do EIV, foi pago referente à área de 20,00 m<sup>2</sup> (empreendimento a=121,47 m<sup>2</sup>), solicitando a emissão da complementação ao setor administrativo do Departamento de Análise de Projetos/SPU.

**2ª Análise: A CEIV reitera este item, pelo não cumprimento.**

**OBS.: Em tempo, deverá anexar ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) referente a emissão do EIV, nos formatos de protocolo (digital - dvd, impresso).**

As correções acima devem ser apresentadas através de ofício com respostas a cada item (se aprovadas, inseridas no EIV final) em uma via impressa e uma digital.

A análise do Estudo de Impacto de Vizinhaça não dispensa as demais licenças e autorizações cabíveis.

Balneário Camboriú, 11 de maio de 2020.

Michela Denise Parno Alcantara Lima  
Secretária

CLELIA WITT SALDANHA (presidente)

FÁBIO MIRANDA BECKER (membro)

MARIA HELOÍSA B. C. FURTADO LENZI  
(Vice-presidente)

BEATRIZ NUNES VIEIRA (membro)

GILBERTO BIANCHINI DE SOUZA (membro)

LEANDRO GRZYBOWSKI DA SILVA (membro)

JACKSON VIEIRA (membro)

RAFAEL ESCOBAR DE OLIVEIRA (membro)

MAURINO ADRIANO VIEIRA (membro)

1. A CEIV informa que o EIV protocolado não atende completamente o termo de referência constante na Lei Complementar nº 24/2018, tais como os itens referentes estimativas de demandas e produção de fatores impactantes, ao sistema viário (características de localização e acessos), uso racional da infraestrutura, geração de emprego e renda, análise de meio físico, biótico e antrópico da AVI, zoneamento, uso e ocupação do solo, equipamentos públicos de infraestrutura urbana e de uso comunitário, análise dos níveis de pressão sonora, radiação, calor, vibração, entre outros itens;

**2ª Análise: A CEIV reitera este item, pelo não cumprimento do Termo de Referência (TR), anexo da Lei Complementar nº 24/2018. Devendo seguir item a item, separadamente, do Termo de Referência da Lei Complementar nº 24/2018, explanando conforme a particularidade da ERB;**

Resposta: Os itens não incluídos no EIV ou que, porventura, foram inseridos de forma equivocada em capítulos diversos, foram adequados e atendidos integralmente, conforme solicitado, como segue textos abaixo.

#### 4.4. Uso racional da infraestrutura

A instalação ocorreu no topo de uma edificação preexistente, o que, por si só, se trata de uso racional da infraestrutura urbana. Sendo esta uma medida tomada para que a instalação favoreça a população de entorno e não o contrário.

Se trata de um equipamento de utilidade pública, que já trabalha dentro das normas estabelecidas para reduzir qualquer impacto neste sentido.

#### 4.5. Geração de emprego e renda

Para implantação da obra foram mobilizados trabalhadores especializados recrutados na região ou fora desta, propiciando um aumento da oferta de emprego. Isso se estendeu, em definitivo, após a conclusão da instalação, pelo aporte tecnológico, ou seja, com o aumento de tecnologia na região, maior o desenvolvimento socioeconômico no entorno.

O aumento da oferta de postos de trabalho tem como consequência um incremento na demanda por bens e serviços, aquecendo os comércios locais e fomentando a criação de empregos indiretos, como no caso de locais para alimentação, repouso, abastecimento de veículos e outros.

Com a ERB em funcionamento é necessário realizar manutenção tanto em termos de equipamentos de tecnologia, quanto de sua estrutura física. Para isto também ocorre a contratação de mão de obra adequada, proporcionando uma nova oportunidade de trabalho para prestadores de serviços, em que, muitas das vezes, é contratada mão de obra local.

Portanto, quando é necessária a troca de algum equipamento, a operadora ou seus prestadores de serviço fazem a aquisição de novos materiais para a substituição dos defeituosos, gerando assim um incremento na economia, pois

havendo o aumento pelo consumo de bens e serviços, há também um crescimento da arrecadação de impostos e taxas, empregos e renda.

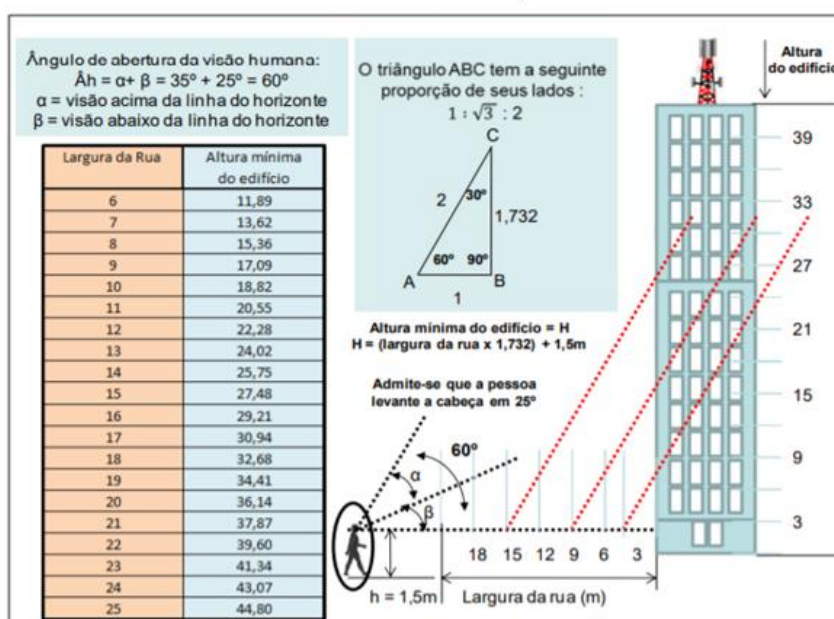
Por ocasião da aquisição de diversos materiais, insumos e equipamentos, houve um aumento na arrecadação tributária, tanto local como regional.

Está previsto o incremento da arrecadação de impostos vinculados à circulação de mercadorias (ICMS), à aquisição de produtos industrializados (IPI) e à prestação de serviços (ISS), resultando, assim, em um aumento de receitas municipais, estaduais e federais.

O uso dos serviços de telefonia móvel acarreta uma alíquota de ICMS para as pessoas que forem utilizar deste serviço, aumentando a receita tributária do estado.

#### 4.6. Meio físico

A interferência na paisagem urbana ocorre por meio da instalação dos equipamentos e mastros, de forma que, a partir do momento que os mastros começam a ser içados já se pode visualizar a partir da vizinhança direta a alteração na paisagem, porém, para uma pessoa que transita na rua do empreendimento, esta não poderá visualizá-lo, devido à altura da edificação existente e a largura da via em que o pedestre ou motorista se desloca, conforme exemplo abaixo.





#### 4.7. Meio biótico

O local de implantação do site não se encontra em área de preservação permanente (APP) ou em Unidade de Conservação e, por se tratar de instalação no topo de edificação preexistente, não houve soterramento de gramíneas ou qualquer tipo de supressão vegetal.

Quanto à fauna, o único impacto previsto e possível será o afugentamento de espécies generalistas que visitam a área, por perturbação sonora durante a construção, sendo que ao término das obras esta fauna provavelmente tenha retornado à área.

#### 4.8. Meio antrópico

Consideram-se como população exposta ao risco de acidentes as pessoas, que porventura, poderiam passar pela área das atividades de implantação do empreendimento. Porém uma vez que o local é fechado e a obra ocorreu no centro da área locada tornou-se inexpressivo este risco. Além disso, são utilizados equipamentos obrigatórios que reduzem qualquer risco existente para pessoas que transitem na região e para os trabalhadores da obra (bandejas de proteção e EPIs).

Durante a operação dos equipamentos não há impactos negativos à população por se tratar de radiação não ionizante que trabalha com emissão de radiação bem inferior ao permitido pela Anatel.

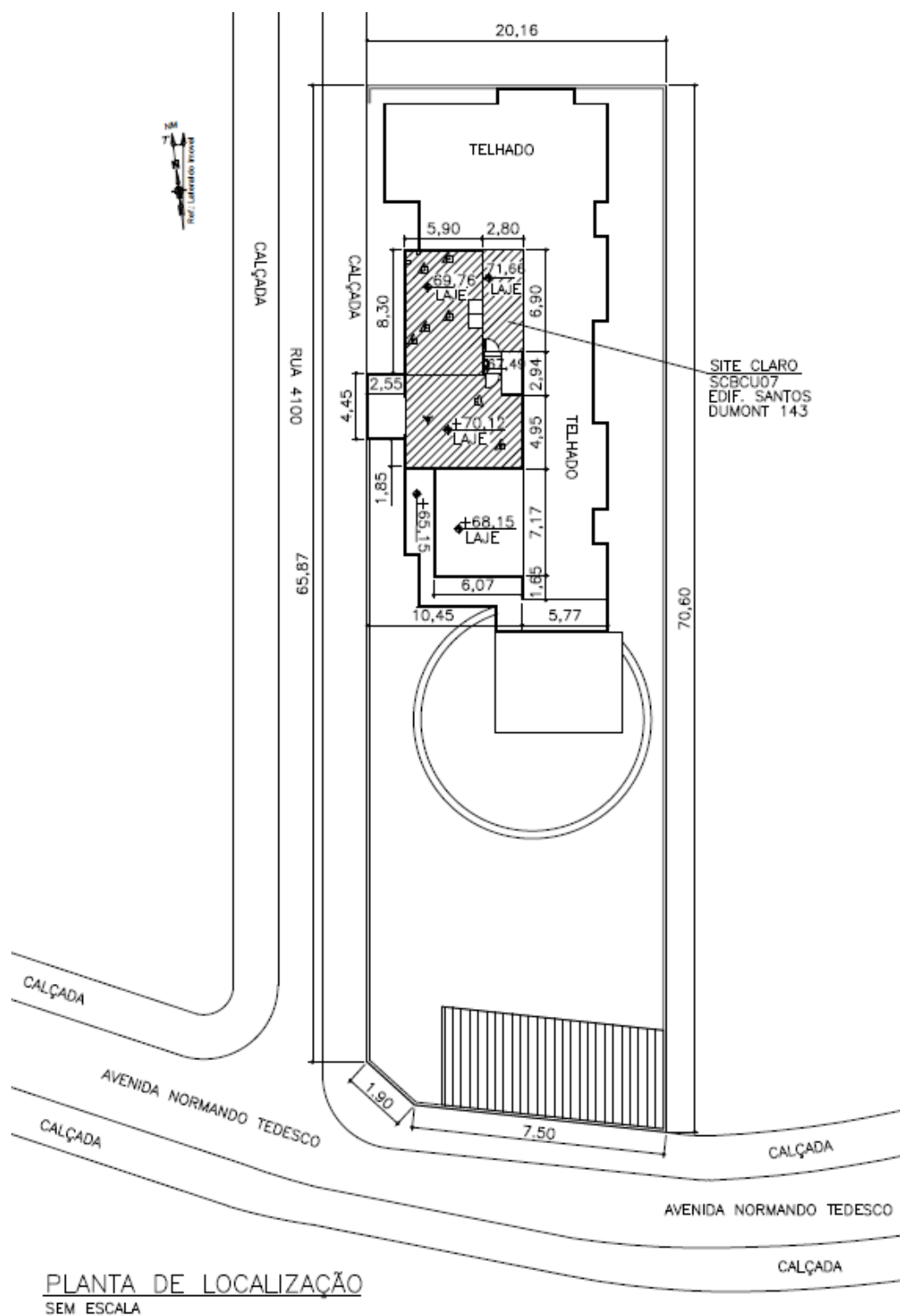
#### 4.9. Proteção atmosférica

É importante ressaltar que a ERB possui para-raios (parte integrante do sistema de proteção contra descargas atmosféricas) nas extremidades superiores dos mastros, “puxando” para si os raios que possam cair na região, sendo neutralizado pelo SPDA da ERB. Ao contrário do que se pensa, a ERB não aumenta o número de raios e sim funciona como para-raios, protegendo as edificações e pessoas no entorno.

3. A “Figura 7 – Planta de Situação/localização” está ilegível. Rever;

**2ª Análise: A CEIV reitera este item, pelo não cumprimento;**

Resposta: imagem atualizada e melhorada, conforme imagem abaixo.



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO  
SEM ESCALA

4. Conforme item 3.1 do Termo de Referência, deverá indicar o critério de delimitação das áreas de vizinhança indireta (AVI) e direta (AVD), justificando objetivamente;

**2ª Análise: A CEIV reitera este item, pelo não cumprimento;**

Resposta: item corrigido, justificando a delimitação de AVI e AVD.

A área de influência da ERB SCBCU07 foi definida sob dois aspectos:

Área de influência direta (AVD) - o empreendimento possui limites bem definidos fisicamente e, neste estudo, foi considerado como área de influência da vizinhança direta um raio de 50 metros a partir do centro da instalação. Esta delimitação foi baseada na definição de área crítica da Lei Federal 11.934/2009.

Área de influência indireta (AVI) – o projeto foi estudado a partir de uma perspectiva regional, considerando as áreas vizinhas e a interação entre elas. Por esta razão, considera-se a área de influência indireta um raio de 500 metros a partir do centro da instalação, por se tratar da recomendação de distanciamento mínimo entre ERBs, conforme Lei Federal 11.934/2009. Lembrando que a própria lei cita a possibilidade de redução deste distanciamento mínimo por questões técnicas.

5. No item 6.1 do EIV cita que "A ERB será instalada em uma rua pavimentada, de mão dupla e o trânsito no local é de média intensidade". Rever a afirmação conforme as condições reais da via;

**2ª Análise: A CEIV reitera este item, pelo não cumprimento. A Rua 4100 trata-se de uma rua de mão única.**

Resposta: afirmação corrigida.

#### 6.5. Geração de tráfego e demanda por transporte público

A ERB será instalada em uma rua pavimentada, de mão única e o trânsito no local é de média intensidade.

**2ª Análise: Nos itens 6.13 e 6.14 do estudo (EIV) cita como impacto os itens "Meio Físico", "Meio Biótico" e "Meio Antrópico". Deverão ser considerados os impactos reais, conforme definição no item 4.1.1 do TR da LC 24/2018, contemplando os aspectos citados no item 5.3 do TR, ou seja, "O EIV deve ser executado de forma a contemplar os efeitos positivos e negativos do empreendimento incluindo a análise e avaliação de impactos dos aspectos indicados no item 5.3 do TR.**

**Os impactos devem ser nominados e descritos detalhadamente no EIV e após sua descrição, devem ser classificados um a um, com base nos atributos da LC nº24/2018. Deverá apresentar a Matriz Qualiquantitativa atualizada e o cálculo do Valor de Compensação (VC). Ainda, rever o Valor de Investimento aplicado no cálculo do VC na página 29.**

Resposta: Conforme solicitado, os aspectos foram reajustados e descritos exatamente conforme os itens do termo de referência, além destes, se inseriu aspectos que são exclusivos do empreendimento em estudo. Seguem textos readequados, seguidos da matriz readequada. Além disso, vale ressaltar que os capítulos foram rearranjados para melhor visualização e entendimento. O Valor de investimento foi corrigido.



### 6.1. Adensamento Populacional

Não há impacto desta natureza na fase de operação. O adensamento populacional pode ocorrer indiretamente por se tornar uma região com maior disponibilidade tecnológica, mas este não seria o único ou motivo principal do impacto citado, não sendo relevante ou causando de fato o impacto de adensamento populacional.

### 6.2. Equipamentos urbanos e comunitários

O fornecimento de energia elétrica é feito pela CELESC. A região é abastecida pela companhia, que detém a energia e distribuição no estado. Para a entrada de energia ao site, foi instalado medidor independente, não sendo utilizado o medidor existente do prédio. Não há grande impacto neste sentido, sendo que os equipamentos operam em baixa tensão, como ocorre na maioria dos outros imóveis que recebem fornecimento de energia da companhia, sendo um impacto insignificante e reversível, pois com o desligamento do sistema, o fornecimento de energia cessa imediatamente. Os demais fornecimentos como água, esgoto, não se aplicam a instalação da estação, pois não há uso dos mesmos para o efetivo funcionamento desta.

Não foi identificado, no raio de 50 metros (área crítica), nenhum hospital ou equipamentos públicos de saúde, nenhum centro cultural, nenhum patrimônio histórico e cultural, nenhuma praça, área verde. Entretanto, existem espaços públicos compartilhados na área, que atuam como de convívio, especialmente por estar próximo as praias de Balneário Camboriú.

### 6.3. Uso e ocupação do solo

A região que engloba o entorno da ERB é bastante urbanizada, sendo localizada no Centro e com muitos edifícios na região. A estação fica em uma avenida de grande movimentação, tendo uma grande oferta de comércios na região. A área dispõe de lojas de prestação de serviços, comércios, vestuários e restaurantes. Por tratar-se de região turística e estar localizado próximo aos principais acessos às praias de Balneário do Camboriú a região possui grande movimentação de veículos e da população transeunte. Em relação ao zoneamento da área, a ERB está localizada na ZACC – Zona de ambiente construído consolidado, sendo adequada ao tipo do empreendimento em estudo, não trazendo impactos negativos à região.

#### 6.4. Valorização imobiliária

O funcionamento desta ERB tem por objetivo ampliar a área de cobertura e melhorar a qualidade do sinal de telefonia móvel celular no município de Balneário Camboriú, oferecendo um serviço de alta qualidade à população.

Esta ampliação contribui para que mais clientes utilizem o serviço celular, permitindo a redução gradativa das tarifas, devido ao ganho de escala. Com base nisto, a instalação desta ERB representa um impacto social regional, de caráter positivo e de médio prazo de ocorrência. Este impacto representa um fator social importante.

Por se tratar de equipamento de utilidade pública e por trazer desenvolvimento tecnológico à região, é possível afirmar que em imóveis diretamente afetados haverá valorização imobiliária, pois com a instalação de equipamentos que agreguem valor e atualização tecnológica para a região, atrairão mais pessoas, tanto físicas como jurídicas a se instalarem na região, afetando diretamente o desenvolvimento da região. Além disso, agrega valor ao imóvel, também, por ser uma nova forma de reduzir os custos de funcionamento do próprio edifício por meio do aluguel pago pelo empreendedor da ERB.

#### 6.5. Geração de tráfego e demanda por transporte público

A ERB será instalada em uma rua pavimentada, de mão única e o trânsito no local é de alta intensidade.

Na fase de operação, considera-se que não são previstas visitas periódicas ao local da ERB. Sendo, portanto, na fase de operação, a ocorrência incerta, influenciando de forma extremamente baixa a vizinhança direta e prazo em caráter temporário.

Após o início da operação de uma Estação Rádio Base a manutenção é feita em períodos esporádicos, contando com o auxílio de um sistema de vigilância interno que informa a central em caso de pane ou violação, tratando-se de uma medida mitigatória pelo fato de reduzir substancialmente a visitação para manutenção de técnicos da empresa responsável. Pode-se afirmar que não há impacto do tráfego de veículos da empresa em relação à vizinhança e o funcionamento de uma ERB não interferem no sistema viário da vizinhança, não sendo aplicável vaga exclusiva destinada ao técnico, pela baixa demanda.

## 6.6. Ventilação e iluminação

Tratando-se de ERB tipo rooftop, levando-se em consideração o local de instalação e as dimensões do empreendimento, estes acabam por não incorrer em impactos significativo sobre a vizinhança. A projeção de sombra da estação é praticamente nula por se tratar de estrutura em topo de edificação e de pequeno porte

A estrutura viabilizada gera baixo e momentâneo impacto local, não incorrendo, no geral, em grandes mudanças na ventilação da região, sendo mais pontual, por ser composta por barras com pequenas barras de contraventamento chumbado na estrutura de suporte (laje).

A mitigação para ambos os impactos é a constante atualização tecnológica que tem como resultado a diminuição dos equipamentos.

## 6.7. Paisagem urbana e patrimônio natural e cultural

Conforme informado no item 6.2, não foi identificado, no raio de 50 metros (área crítica), nenhum hospital ou equipamentos públicos de saúde, nenhum centro cultural, nenhum patrimônio histórico e cultural, nenhuma praça, área verde.

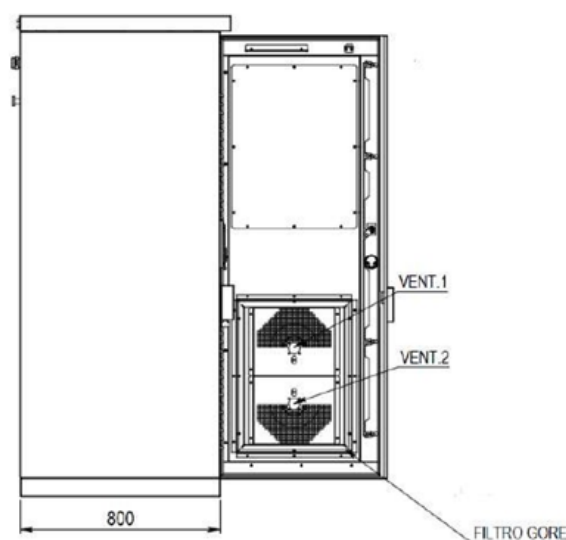
Este impacto ocorre na fase de operação, pois os mastros podem ser observados na parte superior do prédio, sendo a expectativa de ocorrência dada como certa, porém, de baixa importância por ser uma instalação no topo de edifício de baixa importância visual. O impacto é reversível porque os equipamentos e antenas podem ser desinstalados a qualquer momento. O prazo é permanente, enquanto a ERB estiver instalada.

Para este caso, a própria atualização de tecnologia é uma medida mitigatória, pois os estudos para os avanços tecnológicos sempre levam em consideração a redução do tamanho dos equipamentos e, também, se tem reduzido a quantidade de antenas instaladas nos mastros, reduzindo os possíveis impactos visuais.

## 6.8. Ruídos

A fonte de ruído da ERB consiste apenas do sistema de ventilação mecânica (fans) utilizado para climatizar o equipamento durante a operação, sendo que este se encontra embutido no próprio gabinete, conforme Figura 10. O controle dos fans é realizado por circuito eletrônico que varia a velocidade dos ventiladores em função da temperatura, o que implica em maior vida útil dos ventiladores e menor nível de ruído acústico, especialmente à noite, sendo diretamente, mitigado, também, o calor decorrente do funcionamento dos equipamentos. Além disso, a pressão sonora e a vibração são mitigadas com o isolamento existente dentro dos gabinetes.

Figura 10. Bastidor e FANS



Fonte: Autor (2019)

A expectativa de ocorrência do impacto é certa, porém de baixa importância, visto que o sistema de ventilação é acionado apenas em superaquecimento dos equipamentos. Assim que os mesmos retornam a temperatura padrão, a ventilação é desligada automaticamente. Entende-se por reversível, pois a instalação pode ser retirada a qualquer momento. Os ruídos ocorrem temporariamente, como explanado anteriormente. Neste caso, toma-se como medida mitigatória o isolamento acústico dos gabinetes.

#### 6.9. Emissões atmosféricas

Não há impacto neste sentido.

#### 6.10. Interferência na infraestrutura urbana

O impacto causado neste aspecto é dado como positivo, por agregar na infraestrutura urbana, trazendo tecnologia ao município.

#### 6.11. Interferência no ambiente natural

O local de implantação do site não se encontra em área de preservação permanente (APP) ou em Unidade de Conservação e, por se tratar de instalação no topo de edificação preexistente, não há soterramento de gramíneas ou qualquer tipo de supressão vegetal.

Quanto à fauna, o único impacto previsto e possível seria o afugentamento de espécies generalistas que visitam a área, por perturbação sonora durante a construção, porém, como se trata de obra já executada as espécies que ali habitavam já podem retornar ao local.

#### 6.12. Geração de resíduos

Este impacto pode ter ocorrido durante a fase de implantação, porém, não se tem registro do mesmo. Fica registrado que em instalações em topo de edifício os mastros e base de equipamentos são peças metálicas prontas e o chumbamento na laje é realizado por meio de blocos de concreto feitos no local com a quantidade pré-definida. Os poucos moldes de madeira são reutilizados em outras obras, praticamente não gerando resíduos. Portanto, a ocorrência é incerta, a abrangência é no imóvel, de baixa importância, não sendo aplicável a reversibilidade e o prazo é temporário.



### 6.13. Radiação eletromagnética

Devido às necessidades atuais em termos de telecomunicações, que exigem uma constante ampliação dos serviços de telefonia móvel celular, para atender a demanda e ao contínuo desenvolvimento dos setores da sociedade, houve uma necessidade de ser regulamentado e fiscalizado o funcionamento dos equipamentos (ERBs) que devem atender aos padrões dos Órgãos reguladores, limitando a emissão de radiações eletromagnéticas aos limites permitidos, ou seja, aos valores que não afetem a população exposta a essa radiação. O impacto causado pela radiação ocorre durante a operação de forma certa atingindo a vizinhança indireta, e as operadoras de telefonia móvel celular operam atendendo aos parâmetros

exigidos pela legislação, dentro dos padrões internacionais e regionais, estes regulamentados pelos Órgãos Municipais, totalmente adequadas aos níveis exigidos, sendo um impacto de baixa importância e totalmente reversível visto que a emissão da radiação cessará imediatamente caso a estação seja desativada.

Ao trabalhar dentro das especificações dos órgãos regulamentadores, zelando pela segurança da população que utiliza o sistema de telecomunicação, pode-se considerar esta ação como uma ação mitigatória.

## 7. IMPACTOS vs MEDIDAS MITIGATÓRIAS

Neste capítulo, conforme quadro abaixo, faremos a compilação dos dados levantados e apresentaremos as medidas mitigatórias a serem adotadas, visando reduzir os impactos causados pela instalação deste empreendimento.

| Aspectos                            | Impacto                 | Fase        | Medida mitigatória                                    |
|-------------------------------------|-------------------------|-------------|---|
| Adensamento Populacional            | não há                  | Implantação | n/a   |
|                                     | não há                  | Operação    | n/a   |
| Equipamentos urbanos e comunitários | Uso de energia elétrica | Implantação | ERB já implantada, não há mitigação para este impacto |
|                                     | Uso de energia elétrica | Operação    | não há mitigação                                      |
| Uso e ocupação do solo              | não há                  | Implantação | n/a   |
|                                     | não há                  | Operação    | n/a   |
| Valorização imobiliária             | não há                  | Implantação | n/a   |
|                                     | impacto positivo        | Operação    | n/a   |
| Geração de tráfego e                | Entrega de materiais    | Implantação | ERB já implantada, não há mitigação para este impacto |

|   |   |             |  |
|---|---|-------------|--|
| demanda por transporte público                  | Acesso para manutenção                          | Operação    | Sistema de vigilância remota   |
| Ventilação e iluminação                         | Instalação dos mastros                          | Implantação | ERB já implantada, não há mitigação para este impacto                                |
|   | Mastros instalados                              | Operação    | Atualização tecnológica para redução dos equipamentos                                |
| Paisagem urbana e patrimônio natural e cultural | Visualização dos mastros                        | Implantação | ERB já implantada, não há mitigação para este impacto                                |
|   | Visualização dos mastros                        | Operação    | Atualização tecnológica para redução dos equipamentos/instalação em topo de edifício |
| Ruídos  | não há  | Implantação | n/a  |
|   | Funcionamentos das FANS                         | Operação    | Acionamento apenas em caso de superaquecimento e isolamento acústico dos gabinetes   |
| Emissões atmosféricas                           | não há  | Implantação | n/a  |
|   | não há  | Operação    | n/a  |
| Interferência na infraestrutura urbana          | não há  | Implantação | n/a  |
|   | impacto positivo                                | Operação    | n/a  |
| Interferência no ambiente natural               | Afugentamento de espécies                       | Implantação | ERB já implantada, não há mitigação para este impacto                                |
|   | não há  | Operação    | n/a  |
| Geração de resíduos                             | Possíveis sobras de concreto, aço ou madeira    | Implantação | ERB já implantada, não há mitigação para este impacto                                |
|   | não há  | Operação    | n/a  |
| Radiação eletromagnética                        | não há  | Implantação | n/a  |
|   | Radiação emitida durante o funcionamento da ERB | Operação    | Atendimento às normas vigentes   |

## 8. MATRIZ QUALIQUANTITATIVA DOS IMPACTOS CAUSADOS PELO EMPREENDIMENTO

Na matriz a seguir, apresentam-se os resultados a partir do levantamento qualiquantitativo dos impactos gerados pela instalação da ERB em estudo

|   | Natureza do impacto | Fase de ocorrência | Expectativa de ocorrência | Abrangência | Importância | Reversibilidade | Prazo | Valoração | Magnitude | Mitigação (%) | VAL + MIT | Magnitude final |
|---|---------------------|--------------------|---------------------------|-------------|-------------|-----------------|-------|-----------|-----------|---------------|-----------|-----------------|
| Equipamentos urbanos e comunitários                 | Negativo            | 1                  | 3                         | 1           | 1           | 1               | 1     | 38,3      | 2         | 0             | 38,3      | 2               |
|   | Negativo            | 5                  | 3                         | 1           | 1           | 1               | 5     | 76,3      | 3         | 0             | 76,3      | 3               |
| Geração de tráfego e demanda por transporte público | Negativo            | 1                  | 3                         | 3           | 1           | 1               | 1     | 47,9      | 2         | 0             | 47,9      | 2               |
|   | Negativo            | 5                  | 1                         | 3           | 1           | 1               | 1     | 58,1      | 2         | 80            | 11,62     | 1               |
| Ventilação e iluminação                             | Negativo            | 1                  | 1                         | 1           | 1           | 1               | 1     | 28,5      | 2         | 0             | 28,5      | 1               |
|   | Negativo            | 5                  | 3                         | 1           | 1           | 1               | 5     | 76,3      | 3         | 50            | 38,15     | 2               |
| Paisagem urbana e patrimônio natural e cultural     | Negativo            | 1                  | 3                         | 3           | 1           | 1               | 1     | 47,9      | 2         | 0             | 47,9      | 2               |
|   | Negativo            | 5                  | 3                         | 3           | 1           | 1               | 5     | 85,9      | 3         | 50            | 42,95     | 2               |
| Ruídos  | Negativo            | 5                  | 3                         | 1           | 1           | 1               | 1     | 58,3      | 2         | 80            | 11,66     | 1               |
| Interferência no ambiente natural                   | Negativo            | 1                  | 1                         | 1           | 1           | 1               | 1     | 28,5      | 2         | 0             | 28,5      | 1               |
| Geração de resíduos                                 | Negativo            | 1                  | 1                         | 1           | 1           | 1               | 1     | 28,5      | 2         | 0             | 28,5      | 1               |
| Radiação eletromagnética                            | Negativo            | 5                  | 3                         | 5           | 1           | 1               | 5     | 95,5      | 3         | 80            | 19,1      | 1               |
| Índice de magnitude                                 |                     |                    |                           |             |             |                 |       | 55,83     | 2         | -             | 34,95     | 2               |

### CORREÇÃO DO VALOR DE INVESTIMENTO

$$VC = 0,750/100 \times R\$ 232.138,88$$

$$VC = R\$ 1741,04$$

Conclui-se, portanto, que o valor de compensação a ser pagos pelos impactos negativos causados pelo empreendimento em estudo será na ordem de R\$ 1741,04.

10. Rever o pagamento do valor da taxa de análise do EIV, foi pago referente à área de 20,00 m<sup>2</sup> (empreendimento a=121,47 m<sup>2</sup>), solicitando a emissão da complementação ao setor administrativo do Departamento de Análise de Projetos/SPU.

**2ª Análise: A CEIV reitera este item, pelo não cumprimento.**

**OBS.: Em tempo, deverá anexar ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) referente a emissão do EIV, nos formatos de protocolo (digital - dvd, impresso).**

ART e Correção de valor em cópia



RECIBO DO PAGADOR

**PREFEITURA MUNICIPAL DE  
BALNEARIO CAMBORIU****EXERCÍCIO**

|   |                                   |  |
|---|-----------------------------------|--|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEARIO CAMBORIU - 83102285000107<br>RUA DINAMARCA, 320, Bairro DAS NACOES, BALNEARIO CAMBORIU/SC, 88338-315  |                                   |  |
| Cadastro Único: 142782  |                                   |  |
| Número do Documento<br>2020   | Emissão<br>04/06/2020             |  |
| Parcela<br>4  | Vencimento<br>30/06/2020          | Agência/Código do Beneficiário<br>1489-3 / 70500-4 |
| <b>INSTRUÇÕES (TEXTO DE RESPONSABILIDADE DO CEDENTE)</b><br>Receita: 352-TAXA DE ANÁLISE DO EIV      Exercício(s): 2020      Observação:<br><br>Complemento: VALOR ORIGINAL      Valor: 52,76<br><br>OBSERVAÇÕES GERAIS:<br>A EIV: 101,47m²; PROT. 16497/2020; Complemento de Área EIV - Ref. Parecer . 032/2020 - CEIV; RUA 4.100 nº 143 - {Ed. . Santos Dumont} PROT.ELETR. 16497/2020. |                                   |  |
| Pagador<br>CLARO S.A. - CÓD. ÚNICO: 142782  | Receita<br>TAXA DE ANÁLISE DO EIV |  |
| Nosso Número<br>30994000000000115   | Valor do Documento<br>52,76       |  |

AUTENTICAÇÃO MECÂNICA NO VERSO

ÁREA  
SCBCU07 - tx CORREÇÃO ANÁLISE EIV  
2020 - CAPEX CLARO VIA 01

05/06/2020 - BANCO DO BRASIL - 14:34:04  
351103511 0004

|          |           |
|----------|-----------|
| Cliente: | Claro     |
| Obra:    | SCBCW07   |
| C/C:     | CREA      |
| Valor:   | R\$ 52,76 |

COMPROVANTE DE PAGAMENTO DE TITULOS

CLIENTE: I E TELECOMUNICACOES LTDA  
AGENCIA: 3511-4 CONTA: 18.165-X

=====

BANCO DO BRASIL

-----

00190000090309940000800000115170783020000005276

BENEFICIARIO:

MUNICIPIO BALNEARIO CAMBORIU

NOME FANTASIA:

MUNICIPIO DE BALNEARIO CAMBORIU

CNPJ: 83.102.285/0001-07

PAGADOR:

CLARO SA

CNPJ: 40.432.544/0191-66

-----

|                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| NR. DOCUMENTO      | 60.507            |
| NOSSO NUMERO       | 30994000000000115 |
| CONVENIO           | 03099400          |
| DATA DE VENCIMENTO | 30/06/2020        |
| DATA DO PAGAMENTO  | 05/06/2020        |
| VALOR DO DOCUMENTO | 52,76             |
| VALOR COBRADO      | 52,76             |

=====

NR.AUTENTICACAO F.D16.8AD.82A.D84.84E

=====





**CREA-PR** Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná  
Anotação de Responsabilidade Técnica Lei Fed 6496/77  
*Valorize sua Profissão: Mantenha os Projetos na Obra*  
**2ª VIA - ÓRGÃOS PÚBLICOS**



**ART Nº 20191308319**  
Obra ou Serviço Técnico  
ART Principal

**Esta ART somente terá validade se for apresentada em conjunto com o comprovante de quitação bancária.**

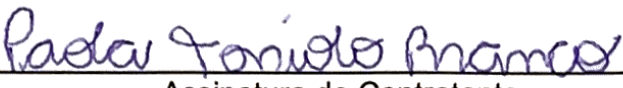
|  |   |  |        |
|--|---|--|--------|
| Profissional Contratado: JOSE FELIPE GASPARIN (CPF:038.367.559-63) |   | Nº Carteira: PR-67010/D - Nº Visto Crea: - |        |
| Título Formação Prof.: ENGENHEIRO CIVIL.                           |   | Nº Registro: 45297                         |        |
| Empresa contratada: INFRASITE ENGENHARIA DE TELECOMUNICAÇÕES LTDA  |   | CPF/CNPJ: 40.432.544/0224-69               |        |
| Contratante: CLARO S/A   |   | CEP/CNPJ: 40.432.544/0224-69               |        |
| Endereço: R DESEMBARGADOR MOTTA 1924 CENTRO                        |   | Quadra:                                    |        |
| CEP: 80420190 CURITIBA PR Fone:                                    |   | Lote:                                      |        |
| Local da Obra/Serviço: R 4100 143                                  |   | CEP: 88330175                              |        |
| CENTRO - BALNEARIO CAMBORIU SC                                     |   |  |        |
| Tipo de Contrato   | 4 PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS                             | Dimensão                                   | 1 UNID |
| Ativ. Técnica  | 11 EXECUÇÃO DE OBRA OU SERVIÇO TÉCNICO              |  |        |
| Área de Comp.  | 1110SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS NA MODALIDADE CIVIL |  |        |
| Tipo Obra/Serv   | 163 LAUDOS, AVALIAÇÕES, VISTORIAS E PERÍCIAS        |  |        |
| Serviços contratados   | 059 LAUDOS TÉCNICOS                                 |  |        |

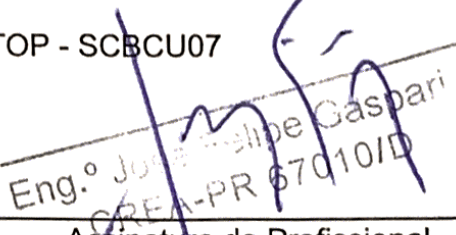
|                |            |
|----------------|------------|
| Dados Compl.   | 0          |
| Data Início    | 23/03/2019 |
| Data Conclusão | 28/03/2019 |

Vlr Taxa R\$ 85,96

Base de cálculo: TABELA SOMATORIO VALOR DE TAXA

Outras Informações sobre a natureza dos serviços contratados, dimensões, ARTs vinculadas, ARTs substituídas, contratantes, etc  
ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA DE ESTAÇÃO RÁDIO BASE DO TIPO ROOFTOP - SCBCU07  
Insp.: 4269  
22/03/2019  
CreaWeb 1.08

  
Assinatura do Contratante

  
Eng.º Jose Felipe Gaspari  
CREA-PR 67010/D  
Assinatura do Profissional

**2ª VIA - ÓRGÃOS PÚBLICOS** Destina-se à apresentação nos órgãos de administração pública, cartórios e outros.  
Central de Informações do CREA-PR 0800 041 0067  
**A autenticação deste documento poderá ser consultada através do site [www.crea-pr.org.br](http://www.crea-pr.org.br)**

A Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) foi instituída pela Lei Federal 6496/77, e sua aplicação está regulamentada pelo Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA) através da Resolução 1025/09.

26/03/2019 - BANCO DO BRASIL - 17:23:52  
351103511 0001

COMPROVANTE DE PAGAMENTO DE TITULOS

CLIENTE: I E TELECOMUNICACOES LTDA  
AGENCIA: 3511-4 CONTA: 18.165-X  
=====

CAIXA ECONOMICA FEDERAL  
-----

10490812904301010024601913083133678460000008596

BENEFICIARIO:  
CONSELHO REG ENGENHARIA E AGRON PR  
NOME FANTASIA:  
CONSELHO REG ENGENHARIA E AGRON PR  
CNPJ: 76.639.384/0001-59

PAGADOR:  
INFRASITE ENGENHARIA DE TELECOMUNIC  
CNPJ: 08.776.243/0001-28

-----

NR. DOCUMENTO 32.615  
DATA DE VENCIMENTO 01/04/2019  
DATA DO PAGAMENTO 26/03/2019  
VALOR DO DOCUMENTO 85,96  
VALOR COBRADO 85,96  
=====

NR.AUTENTICACAO 3.CA5.23C.B0D.4BA.2FB  
=====

Central de Atendimento BB  
4004 0001 Capitais e regioes metropolitanas  
0800 729 0001 Demais localidades  
Consultas, informacoes e servicos transacionais.

|       |            |       |            |                    |  |
|-------|------------|-------|------------|--------------------|--|
| Moeda | Quantidade | Valor | Vencimento | Valor do Documento | Autenticação Mecânica - Recibo do Sacado |
|       |            |       | 01/04/2019 | R\$ 85,96          |  |

CAIXA

104-0

10490.81290 43010.100246 01913.083133 6 78460000008596

|   |                                |                |               |                                     |  |
|---|--------------------------------|----------------|---------------|-------------------------------------|--|
| Local de Pagamento<br>PREFERENCIALMENTE NAS CASAS LOTERICAS ATÉ O VALOR LIMITE                            |                                |                |               |                                     | Vencimento<br>01/04/2019                 |
| Beneficiário<br>CONSELHO REG ENGENHARIA E AGRON PR  |                                |                |               | CPF/CNPJ<br>76.639.384/0001-59      | Agência/Código do Cedente<br>0373/081294 |
| Data do Documento<br>22/03/2019   | Nº do Documento<br>10002019130 | Espécie<br>OUT | Aceite<br>SIM | Data de Processamento<br>22/03/2019 | Nosso Número<br>14010002019130831-9      |
| Uso do Banco  | Carteira<br>RG                 | Moeda<br>R\$   | Quantidade    | Valor                               | (=) Valor do Documento<br>R\$ 85,96      |
| TEXTO DE RESPONSABILIDADE DO CEDENTE<br>Guia referente a ART 20191308319<br>NAO RECEBER APOS O VENCIMENTO |                                |                |               |                                     | (-) Desconto                             |
|   |                                |                |               |                                     | (-) Outras Deduções/Abatimento           |
|   |                                |                |               |                                     | (+) Mora/Multa/Juros                     |
|   |                                |                |               |                                     | (+) Outros Acréscimos                    |
|   |                                |                |               |                                     | (=) Valor Cobrado                        |

NOME DO PAGADOR/CPF/CNPJ/ENDEREÇO/CIDADE/UF/CEP:  
INFRASITE ENGENHARIA DE TELECOMUNICACOES 08.776.243/0001-28  
SACADOR/AVALISTA: 00000-000