



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPIRANGA

TERMO DE REFERÊNCIA

I. DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDO DE VIABILIDADE URBANÍSTICA (EVU) E ESTUDO DE VIABILIDADE DE ATIVIDADE NA ZONA RURAL (EVAR)

Roteiro com as informações básicas necessárias para a elaboração do **Estudo de Viabilidade Urbanística (EVU) e Estudo de Viabilidade de Atividade na Zona Rural (EVAR)**:

1. Documentação básica:

- 1.1. Requerimento com vistas à obtenção de aprovação do EVU ou do EVAR;
- 1.2. Certidão ou matrícula do Cartório de Registro de Imóveis atualizada;
- 1.3. Comprovante do pagamento das taxas de EVU/EVAR;
- 1.4. Cópia do documento do proprietário (CPF) ou CNPJ e outros documentos necessários para identificar o representante da empresa e/ou proprietário e/ou locatário;
- 1.5. Pessoa jurídica, apresentar documentação que comprove a firma do requerente (estatuto, ata, contrato social etc.);
- 1.6. Contrato social e outros documentos necessários para identificar o representante da empresa;
- Casos de aluguel, apresentar contrato de locação;
- 1.7. Documento que comprove caso seja pessoa jurídica (estatuto, ata, contrato social, autenticação de firma etc.);
- 1.8. Autorização de construção, caso a matrícula esteja em nome de terceiro;
- 1.9. Empreendimentos já implantados deverão anexar Alvará dos bombeiros;
- 1.10. Loteamentos e condomínios de lotes e de unidades autônomas com mais de 4.000 m², apresentar diretrizes urbanísticas.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPORANGA

2. Identificação do empreendimento e do empreendedor:

- 2.1. Identificação do empreendedor com nome completo, CPF;
- 2.2. CPF ou CNPJ, ou contrato social e outros documentos necessários para identificar o representante da empresa;
- 2.3. Razão social e nome fantasia;
- 2.4. Endereço ou sede da empresa, com bairro e CEP;
- 2.5. Endereço da obra/atividade a ser licenciada, com bairro e CEP;
- 2.6. Contatos: Telefone e e-mail;
- 2.7. Descrição resumida da atividade a ser desenvolvida e suas características principais.

3. Identificação da empresa e/ou responsável técnico que realizou o estudo:

- 3.1. Nome completo; razão social e nome fantasia se houver;
- 3.2. CPF ou CNPJ, e outros documentos necessários para identificar o representante da empresa;
- 3.3. Nome do responsável técnico, formação e número do registro;
- 3.4. ART/RRT, devidamente assinada;
- 3.5. Endereço para correspondência e endereço da obra/atividade a ser licenciada;
- 3.6. Contatos: Telefone e e-mail.

4. Demais documentos e estudos obrigatórios para análise:

- 4.1. Planta de situação e localização, contendo: dimensões de acordo com a certidão ou matrícula do Cartório de Registro de Imóveis, localização no quarteirão e orientação geométrica ou magnética.
- 4.2. Nos casos de ocupações existentes e demais intervenções, apresentar planta cadastral;
- 4.3. Setor, quadra, lote e numeração predial;
- 4.4. Quadro de áreas, caso necessário;
- 4.5. Viabilidade de fornecimento de água emitida pela concessionária;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPIRANGA

- 4.6. Viabilidade de fornecimento de energia elétrica emitida pela concessionária;
- 4.7. Demonstração fotográfica e dimensionamento de rede pluvial;
- 4.8. Evidenciar disponibilidade de rede de gás, se necessário para o empreendimento;
- 4.9. Demonstrar localização da rede de gás quanto à implantação ou execução do empreendimento ou atividade;
- 4.10. Cálculo do Sistema de esgoto com demanda e memorial descritivo;
- 4.11. Verificação prévia do Sistema de coleta de resíduos sólidos;
- 4.12. Levantamento ambiental, evidenciando possíveis condicionantes;
- 4.13. Levantamento fotográfico evidenciando os itens solicitados;
- 4.14. Memorial descritivo informando sobre o funcionamento da atividade;
- 4.15. Memorial descritivo com croqui anexo, informando como ocorrerá a circulação viária, quais ruas principais, meios de transportes utilizados pelo empreendimento e demais informações sobre a viabilidade do sistema viário para a implantação da atividade;
- 4.16. Possível impacto da atividade em relação ao meio ambiente ou ao entorno.

5. Documentos adicionais:

- 5.1. Dependendo da solicitação e com o intuito de subsidiar a análise, poderá o órgão competente solicitar outros elementos para melhor entendimento e compreensão do objeto solicitado, tais como:
 - Croquis auxiliares;
 - Levantamento fotográfico;
 - Outros elementos considerados pertinentes.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPIRANGA

6. Para a aprovação de demolições:

Referente ao item 4, que se refere aos itens obrigatórios para análise, no caso de demolições, necessário apresentar somente os itens: do 4.1 ao 4.3; 4.8; 4.13 e 4.15.

Demais itens deverão ser considerados conforme o caso.

7. Para a aprovação de EVU ou EVAR em imóveis tombados ou inventariados:

7.1. Levantamento do projeto original ou material iconográfico, se houver (verificar junto ao Arquivo Público Municipal e em acervos particulares);

7.2. Levantamento fotográfico do entorno urbano e do bem protegido (fachadas, espaços internos, detalhes, lesões e patologias);

7.3. Levantamento do estado de conservação - Indicação da presença de lesões, manchas de umidade, materiais deteriorados, fissuras e rachaduras, lacuna de materiais, vegetação e análise do estado das instalações prediais.

7.4. Proposta de intervenção contendo: situação/localização, planilha de áreas, leiaute de planta baixa, anteprojeto e estudo preliminar com proposta de cores e especificação de tintas e proposta de materiais e, no caso de aumento de área, simulação volumétrica incluindo o entorno imediato;

7.5. Simulação volumétrica com fenestração, incluindo o entorno imediato (bens de preservação próximos);

7.6. Especificar áreas e elementos com legenda no seguinte padrão:

a demolir – amarelo;

a construir – vermelho;

a permanecer - preto (cor da cópia heliográfica);

a regularizar – verde;

a reciclar uso – azul.

7.7. Proposta de acessibilidade para o imóvel, considerando as legislações específicas;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPORANGA

- 7.8. Verificação prévia de compatibilidade da atividade pretendida com projeto de prevenção de incêndio;
- 7.9. Redes de infraestrutura utilizadas, indicação do sistema construtivo e materiais e demais plantas e documentos necessários para o entendimento do projeto;
- 7.10. Memorial justificativo sucinto, demonstrando as intenções e explicitando o conceito da intervenção, os usos e os materiais propostos;
- 7.11. Demais documentos que a Comissão Permanente considerar necessários.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPORANGA



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPIRANGA

II. DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (EIV)

Roteiro com as informações básicas necessárias para a elaboração do **Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)**:

1. Documentação necessária:

- 1.1. Requerimento com vistas à obtenção de aprovação do EIV com indicação da atividade;
- 1.2. Certidão ou matrícula do Cartório de Registro de Imóveis atualizada;
- 1.3. Comprovante do pagamento das taxas de EIV;
- 1.4. Cópia de documento do proprietário, CPF ou CNPJ, e outros documentos necessários para identificar o representante da empresa ou proprietário ou locatário;
- 1.5. Pessoa jurídica, apresentar documentação que comprove a firma do requerente (estatuto, ata, contrato social etc.);
- 1.6. Contrato social e outros documentos necessários para identificar o representante da empresa;
- 1.7. Casos de aluguel, apresentar contrato de locação;
- 1.8. Autorização de construção, caso a matrícula esteja em nome de terceiro;
- 1.9. Relatório ou certidão de aprovação do EVU/EVAR das atividades ou empreendimentos que passaram por EVU ou EVAR anteriormente;
- 1.10. Empreendimentos já implantados deverão anexar Alvará dos bombeiros;
- 1.11. Loteamentos e condomínios de lotes e de unidades autônomas com mais de 4.000 m², apresentar diretrizes urbanísticas.

2. Identificação do empreendimento:

- 2.1. Identificação do empreendedor com nome completo, CPF ou CNPJ;
- 2.2. Razão social e nome fantasia (se houver);



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPIRANGA

- 2.3. Endereço ou sede da empresa, com bairro e CEP;
- 2.4. Endereço da obra/atividade a ser licenciada, com bairro e CEP;
- 2.5. Contatos: Telefone e e-mail;
- 2.6. Descrição resumida da atividade a ser desenvolvida e suas características principais;
- 2.7. Potencial poluidor.

3. Identificação da empresa e dos responsáveis técnicos:

- 3.1. Nome completo, CPF;
- 3.2. Se pessoa jurídica, apresentar: razão social e nome fantasia (se houver); documentação que comprove a firma do requerente; contrato social e/ou outros documentos necessários para identificar o representante da empresa; comprovante do CNPJ;
- 3.3. ART/RRT do EIV, devidamente assinada;
- 3.4. Endereço para correspondência, com bairro e CEP;
- 3.5. Contatos: Telefone e e-mail.

4. Documentos adicionais:

- 4.1. Dependendo da solicitação e com o intuito de análise, poderá o órgão competente solicitar outros elementos para melhor entendimento e compreensão do objeto solicitado, tais como:
 - Croquis auxiliares;
 - levantamento fotográfico;
 - Outros elementos considerados pertinentes.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPIRANGA

5. Informações sobre a área a ser implantada:

5.1. Terreno:

Localização de acordo com o Plano Diretor em vigência; zona urbana ou rural; área. Descrição do terreno, contendo sua localização geográfica, em escala adequada, que permita visualizar as quadras, nomes das ruas e sistema viário principal, bem como suas dimensões, topografia, edificações existentes, mobiliário urbano, postes e sinalização, rebaixos para acesso de veículos e elementos naturais;

5.2. Projeto:

Anteprojeto contendo a implantação do imóvel, além de outras informações pertinentes: número total de unidades, número de dormitórios/salas; número de torres e de pavimentos; número de lotes; além de ilustração do imóvel que permita visualizar suas dimensões, distâncias das divisas, aberturas, parâmetros urbanísticos, acabamentos e técnicas construtivas; enquadramento na legislação urbanística e ambiental e em planos e programas governamentais.

Esse item pode ser entregue em CD.

5.3. Quadro de áreas:

Verificar o tipo de uso permitido na zona do empreendimento. Coordenadas geográficas, Apresentar Taxa de Ocupação, Índice de Aproveitamento, área do terreno, área a construir, área existente, área a regularizar, área útil, área total e demais informações pertinentes. Preencher de acordo com o projeto.

5.4. Obra:

Memorial descritivo demonstrando as tecnologias que serão utilizadas e o cronograma;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPORANGA

5.5. Funcionamento:

Especificar atividade de acordo com o Código de edificações e Plano Diretor; nº de funcionários previstos; nº de usuários/clientes previstos por período, por evento e por dia; periodicidade de funcionamento do estabelecimento – horas/dia, dias/mês, meses/ano; horário de funcionamento; meios transportes possíveis de serem utilizados pelos funcionários e usuários.

5.6. Entorno:

Topografia; sistema viário principal, com proposta da solução de acordo com a intervenção projetada; equipamentos urbanos e comunitários; definição dos usos e volumes das construções existentes; definição da área de influência do empreendimento ou atividade com delimitação da localização do imóvel e seus acessos gerais; identificação das áreas de valor histórico, arqueológico, arquitetônico, turístico, cultural, etnográfico, ecológico ou paisagístico.

5.7. Memorial Descritivo:

Relato da atividade e elementos pertinentes; cronograma de atividades; estimativa do valor de implantação do imóvel, devidamente justificada; identificação e descrição de cada um dos itens a serem analisados conforme sequência apresentada no item 6, evidenciando os impactos positivos e negativos, se houverem; detalhamento dos itens analisados; levantamento fotográfico; os itens do 6.I ao 6.X. podem ser evidenciados ao longo do memorial.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPIRANGA

6. Itens a serem analisados:

I. ADENSAMENTO POPULACIONAL

Apresentar as características populacionais da área de influência, em conjunto com o adensamento próprio e induzido pelo empreendimento.

I.1. adensamento próprio do empreendimento:

- Mensurar o adensamento causado pelo empreendimento segundo o vínculo de permanência: moradores/hóspedes, funcionários, população fixa e flutuante, usuários e outros; e a composição por gênero, idade e faixa de renda quando necessário.
- Método: estimar e justificar o adensamento através de metodologia própria ou estimar parâmetros de densidade baseados em metodologia devidamente justificada.

I.2. adensamento induzido pelo empreendimento:

- Mensurar e estimar a população adicional em função da possível atração de atividades que poderá ocasionar o empreendimento;
- Método: estimar e justificar o adensamento através de metodologia própria ou estimar parâmetros de densidade baseados em metodologia devidamente justificada.

II. EQUIPAMENTOS URBANOS E COMUNITÁRIOS

II.1. EQUIPAMENTOS URBANOS:

II.1.1. Rede de água:

- Estimar consumo mensal e dimensionar e descrever o sistema de abastecimento de água proposto, incluindo vazão, capacidade de abastecimento e origem do recurso hídrico;
- Parâmetro: negativo quando exceder a capacidade de atendimento da rede existente ou não houver viabilidade.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPORANGA

II.1.2. Rede de esgoto:

- Estimar volume mensal e dimensionar, descrever o sistema de tratamento de esgoto e adequar-se ao sistema de tratamento existente;
- Parâmetro: negativo quando exceder a capacidade de tratamento e atendimento da rede existente ou o tratamento estipulado não for suficiente para atender à demanda do empreendimento.

II.1.3. Rede de Drenagem pluvial:

- Estimar vazão de deságue na rede considerando intensidade pluviométrica e período de retorno de 25 (vinte e cinco) anos e descrever o sistema utilizado;
- Parâmetro: negativo quando exceder a capacidade de atendimento da rede existente ou não atender à demanda estipulada ou não houver disponibilidade.

II.1.4. Rede de energia elétrica:

- Estimar consumo mensal;
- Parâmetro: negativo quando exceder a capacidade de atendimento da rede existente ou não houver viabilidade.

II.1.5. Sistema de resíduos sólidos:

- Estimar volumes diários de resíduos orgânicos e inorgânicos, com dimensionamento da população e da malha viária a ser atendida pela coleta de resíduos;
- Especificar o destino de cada tipo de resíduo;
- Parâmetro: negativo quando exceder a capacidade de atendimento da rede existente ou não houver disponibilidade.

II.1.6. Rede de telefonia:

- Estimar número de pontos;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPORANGA

- Parâmetro: negativo quando exceder a capacidade de atendimento da rede existente.
- Observação: apresentar apenas se necessário para o empreendimento.

II.1.7. Rede de gás canalizado:

- Estimar consumo mensal e demonstrar localização do empreendimento em relação à rede de gás.
- Parâmetro: negativo quando exceder a capacidade de atendimento da rede existente.
- Observação: apresentar apenas se utilizado no empreendimento.

II.1.8. Demais parâmetros extras serão considerados caso a caso:

- Apresentar estimativa quando houver necessidade de outras redes que não as mencionadas ou quando solicitadas informações extras.

II.2. EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS:

II.2.1. Educação:

- Estimar a demanda de vagas de creche, educação infantil e ensino fundamental em função da população gerada pelo empreendimento, proporção da composição familiar e faixa de renda;
- Identificar os equipamentos municipais e conveniados de creches, educação infantil e ensino fundamental existentes na vizinhança imediata e mediata e as distâncias em relação ao empreendimento;
- Parâmetro: negativo quando exceder a capacidade de atendimento do sistema existente.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPIRANGA

II.2.2. Recreação e Lazer:

- Estimar a demanda de utilização dos serviços de lazer e recreação. Em caso de empreendimentos residenciais, apresentar equipamentos de lazer previstos no próprio empreendimento;
- Identificar os equipamentos de recreação e lazer existentes na vizinhança imediata e mediata, tais como: praças, parques, equipamentos públicos de esporte e lazer, entre outros. Também devem ser evidenciadas as distâncias desses equipamentos em relação ao empreendimento;
- Parâmetro: Para empreendimentos residenciais, negativo quando o empreendimento não atender a proporção de 1 m² de área de lazer por habitante e o equipamento público existente estiver a uma distância superior a 500 metros para praças e 1000 metros para os demais equipamentos, caso a demanda não seja atendida no interior do lote ou gleba. Para os demais empreendimentos que necessitem dessa demanda, negativo quando o equipamento público existente estiver a uma distância superior a 1000 metros para praças e 1500 metros para os demais equipamentos, caso a demanda não seja atendida no interior do lote ou gleba.

II.2.3. Saúde:

- Estimar a demanda de utilização dos equipamentos de saúde do Município em função da população gerada pelo empreendimento e faixa de renda.
- Identificar as ESF's, UBS's, UPA's e demais equipamentos municipais de saúde existentes na vizinhança mediata e suas distâncias em relação ao empreendimento;
- Parâmetro: negativo quando exceder a capacidade de atendimento do sistema existente.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPIRANGA

II.3. ATIVIDADES COMPLEMENTARES E SIMILARES EM RAZÃO DA ATIVIDADE OU EMPREENDIMENTO:

- Avaliar o impacto da demanda por atividades complementares gerada pelo empreendimento na oferta existente e a capacidade de ampliação da oferta na vizinhança mediata;
- Avaliar atração de atividades similares em função da alteração de atributos locais promovidos pelo empreendimento ou em processo de renovação urbana.
- Parâmetro: negativo quando a oferta de atividades complementares existentes não possuir capacidade de atender a demanda e quando a capacidade de suporte do entorno não atender a demanda de atividades similares a serem atraídas.

III. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO:

III.1. CONFLITO DE USOS:

- Identificar e verificar os possíveis impactos em usos já existentes no entorno imediato.
- Parâmetro: negativo quando não forem compatíveis os usos estipulados ou houver outros conflitos de usos identificados.

III.2. TAXA DE OCUPAÇÃO E ÍNDICE DE APROVEITAMENTO:

- Dimensionar taxa de ocupação e índice de aproveitamento, de maneira a evidenciar o que já está construído e o que será construído.
- Parâmetro: negativo quando exceder os limites da taxa de ocupação e índice de aproveitamento.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPIRANGA

III.3. PERMEABILIDADE DO SOLO:

- Avaliar a permeabilidade do solo;
- Parâmetro: negativo quando não atender os limites estabelecidos pela legislação e normas técnicas.

IV. CONFORTO, TRANQUILIDADE, SEGURANÇA E BEM-ESTAR DA POPULAÇÃO:

- Identificar o uso do solo no entorno mediato e imediato e verificar os padrões de conforto, tranquilidade, segurança e bem-estar da população caso a atividade pretendida seja implantada.
- Parâmetro: negativo quando exceder os limites estabelecidos pela legislação e normas técnicas.

IV.1. POLUIÇÃO SONORA:

- Identificar as fontes e dimensionar os níveis de ruído nos períodos diurnos e noturnos, essas informações podem estar inclusas no laudo técnico acústico ou no projeto de isolamento acústico, quando esses forem necessários.
- Parâmetro: negativo quando exceder os limites estabelecidos pela legislação e normas técnicas.

IV.2. EMISSÃO ATMOSFÉRICA:

- Identificar as fontes, os tipos e níveis de poluentes.
- Parâmetro: negativo quando tem emissão que prejudique o entorno.
- Observação: obrigatório para as atividades industriais previstas nesta lei e demais atividades que possam impactar significativamente quanto à emissão atmosférica.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPIRANGA

IV.3. SEGURANÇA PÚBLICA

- Evidenciar os possíveis impactos causados em função da necessidade de maior segurança em razão da implantação da atividade requerida;
- Demonstrar as principais vias de escape em casos de assaltos e os meios de previsão para evitar possíveis impactos à segurança pública da vizinhança imediata e mediata.
- Parâmetro: negativo quando não for capaz de prever medidas de segurança à vizinhança imediata e mediata ou quando prejudicar à qualidade de vida dos habitantes do entorno e suas proximidades quanto a sua preocupação com sua segurança.
- Observação: obrigatório para os empreendimentos que tratam de transação de valores, de reintegração social de dependentes químicos ou que necessitem de cuidado especial quanto à segurança pública.

V. VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA:

V.1. IMPACTO NA MICROECONOMIA LOCAL:

- Apresentar e identificar as atividades econômicas similares existentes no entorno.
- Avaliar os possíveis impactos causados em função da disputa de mercado;
- Parâmetro: negativo quando for detectada concorrência que propicie impacto insuportável em atividade comercial instalada.
- Observação: não necessário para atividades residenciais.

V.2. IMPACTOS SOCIAIS E DE VIZINHANÇA:

- Em empreendimentos de grande porte ou especiais, identificar os possíveis conflitos sociais que possam haver no entorno através de pesquisas de opinião;
- Identificar os pontos de encontro e apropriação no entorno de acordo com sua significância social.
- Parâmetro: negativo quando ocorrerem conflitos.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPORANGA

V.3. INCLUSÃO OU EXCLUSÃO SOCIAL:

- Identificar as possíveis áreas ou situações que possam ocorrer exclusão social na vizinhança mediata em função da atividade a ser instalada;
- Apresentar os impactos positivos e negativos que possam ser gerados sobre essas populações.
- Parâmetro: negativo quando gerar exclusão social.

V.4. OUTROS ASPECTOS QUE POSSAM PROVOCAR A EXPULSÃO DA POPULAÇÃO RESIDENTE EM FUNÇÃO DA VALORIZAÇÃO DA TERRA DO ENTORNO:

- Caracterizar socioeconomicamente a população do entorno e demonstrar possíveis impactos locais;
- Parâmetro: negativo quando promover impacto negativo significativo sobre a população residente no entorno.

V.5. OUTROS ASPECTOS QUE POSSAM PROVOCAR A DESVALORIZAÇÃO DA TERRA DO ENTORNO:

- Apresentar impactos positivos e negativos que possam ser trazidos pelo empreendimento ou sobre outros atributos existentes.
- Parâmetro: positivo quando gerar valorização imobiliária e negativo quando promover a desvalorização imobiliária do entorno.

V.6. MELHORIAS LOCAIS:

- Verificar quais os atributos que podem ser trazidos pelo empreendimento e que podem alterar o valor da terra na vizinhança mediata e apresentar seus valores atuais e projetados com prazos previstos.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPORANGA

- Parâmetro: positivo quando gerar valorização imobiliária e negativo quando promover a desvalorização imobiliária do entorno.

VI. GERAÇÃO DE TRÁFEGO E DEMANDA POR TRANSPORTE PÚBLICO:

VI.1. TRÁFEGO GERADO

- Apresentar estudo de tráfego gerado em função da atividade, identificar os horários mais utilizados e que demandam maior fluxo de veículos.
- Parâmetro: negativo quando o sistema viário não suportar o incremento de veículos gerado.

VI.2. DIMENSIONAMENTO DO SISTEMA VIÁRIO

- Apresentar o gabarito das vias e o gabarito necessário para os veículos que acessam o local.
- Parâmetro: negativo quando o sistema viário não suportar o incremento de veículos gerado.

VI.3. ACESSIBILIDADE E MODIFICAÇÕES NO SISTEMA VIÁRIO

- Apresentar as principais vias de acesso e as possíveis modificações no sistema viário.
- Parâmetro: negativo quando o sistema viário não suportar o incremento de veículos gerado.

VI.4. SINALIZAÇÃO VIÁRIA

- Apresentar a sinalização viária existente no entorno.
- Parâmetro: negativo quando não houver sinalização viária suficiente.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPORANGA

VI.5. CONEXÃO COM PRINCIPAIS VIAS E IDENTIFICAÇÃO DOS FLUXOS DO MUNICÍPIO

- Apresentar as principais vias de conexão com as vias principais do município e identificar os principais fluxos de trânsito.
- Parâmetro: negativo quando o sistema viário não suportar o incremento de veículos gerado.

VI.7. ESTACIONAMENTO

- Evidenciar o número de vagas previstas;
- Demonstrar as vagas de estacionamento necessárias para a atividade conforme legislação;
- Demonstrar os possíveis locais mais utilizados.
- Parâmetro: negativo quando não atender o número mínimo de vagas estipulado pela legislação ou quando não houver vagas disponíveis de estacionamento na região.

VI.7. CARGA E DESCARGA

- Apresentar como ocorrerá a carga e descarga no local, demonstrando principais acessos de serviço, impactos no trânsito, horários mais utilizados, tipo de veículos e os gabaritos necessários para que esses veículos possam acessar o empreendimento.
- Parâmetro: quando o sistema viário não suportar o incremento de veículos gerado ou não houver disponibilidade de local que possibilite a carga e descarga.

VI.8. EMBARQUE E DESEMBARQUE

- Apresentar como ocorrerá o embarque e desembarque no local, demonstrando principais acessos, impactos no trânsito, horários mais utilizados, tipo de veículos e os gabaritos necessários para que esses veículos possam acessar o empreendimento.
- Parâmetro: quando o sistema viário não suportar o incremento de veículos gerado ou não houver disponibilidade de local que possibilite o embarque e desembarque.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPIIRANGA

VI.9. DEMANDA POR TRANSPORTE COLETIVO

- Estimar a demanda de transporte coletivo em função da atividade, demonstrando a existência de rotas de transporte coletivo, paradas de ônibus e equipamentos urbanos complementares.
- Identificar as paradas de ônibus e equipamentos urbanos complementares ao sistema mais próximos ao empreendimento e suas distâncias em relação ao mesmo;
- Parâmetro: negativo quando a rede de transporte coletivo estiver a mais de 1 km do empreendimento e quando não existirem equipamentos urbanos para atender suficientemente bem os usuários.
- Observação: necessário apenas para atividades que demandem transporte coletivo, em especial as residenciais.

VII. VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO:

VII.1. INSOLAÇÃO E ILUMINAÇÃO:

- Apresentar estudos de sombras às 9:00 h e às 15:00 h nos períodos de solstícios e equinócios, desconsiderando o horário de verão. Considera-se que o solstício de verão ocorre no dia 22 (vinte e dois) de dezembro e o solstício de inverno ocorre no dia 22 (vinte e dois) de junho. Os equinócios ocorrem nos dias 21 (vinte e um) de março e 23 (vinte e três) de setembro.
- Parâmetro: negativo quando gerar sombreamento em áreas públicas destinadas à praça, creche, parque, educação infantil, equipamento de saúde por mais de 4 horas, em qualquer período e época do ano, e contribuir para o sombreamento total de edificações residenciais por mais de 4 horas.
- Observação: Análise para empreendimentos de altura superior a 12 (doze) metros.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPORANGA

VII.2. VENTILAÇÃO:

- Apresentar em planta caminhamento possível das massas de ar em situações de enclausuramento urbano, considerando a volumetria da vizinhança imediata. Avaliar impacto quando edificação com mais de 12 (doze) metros de altura, utilizando recuos laterais mínimos e entorno com predomínio de padrão de ocupação vertical.
- Parâmetro: Impacto negativo quando mais de três (3) edificações com mais de 12 (doze) metros de altura, orientação com sentido principal SO/NE ou NE/SO ou NO/SE ou SE/NO, utilizando recuos laterais mínimos entre edifícios e entorno com predomínio de padrão de ocupação vertical.
- Observação: Análise dispensada para empreendimentos de altura até 12 (doze) metros.

VIII. PAISAGEM URBANA E PATRIMÔNIO NATURAL, CULTURAL E TURÍSTICO:

VIII.1. VEGETAÇÃO:

- Identificar as espécies de vegetação existentes na vizinhança mediata e imediata, em áreas públicas e privadas;
- Evidenciar a vegetação existente no terreno e passeios lindeiros;
- Destacar quais as vegetações nativas e protegidas;
- Parâmetro: negativo quando representar supressão de referencial paisagístico ou quando alterar significativamente o microclima do entorno.

VIII.2. VOLUMETRIA E GABARITO:

- Demonstrar o gabarito e a volumetria das edificações do entorno com e sem o volume do empreendimento.
- Parâmetro: negativo quando promover volume totalmente em desacordo com com o entorno.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPORANGA

VIII.3. POLUIÇÃO VISUAL:

- Apresentar breve representação das fachadas e elementos tridimensionais do empreendimento;
- Evidenciar os possíveis materiais, cores, texturas e demais elementos visuais a serem utilizados e que possam ser visualizados pelo pedestre e na cobertura.
- Parâmetro: negativo quando promover volume que não se harmoniza com a vizinhança mediata e imediata, bem como quando utilizar-se de elementos que possam prejudicar à atividade dos pedestres ou as edificações do entorno, sendo elas inventariadas/tombadas ou não.

VIII.4. BENS DE INTERESSE DO PATRIMÔNIO

- Identificar os imóveis inventariados ou tombados ou demais imóveis de especial interesse municipal e o raio do empreendimento em relação a esses imóveis;
- Parâmetro: negativo quando interferir significativamente na visualização dos imóveis inventariados ou tombados ou de especial interesse municipal, bem como quando a atividade requerida causar dano significativo ao entorno imediato.
- Observação: Análise dispensada para imóveis fora do raio de aproximação dos imóveis inventariados ou tombados ou de especial interesse municipal.

VIII.5. MUROS E PASSEIOS

- Evidenciar os possíveis materiais, cores, texturas e demais elementos visuais que poderão ser utilizados e que possam ser visualizados pelo pedestre.
- Parâmetro: negativo quando promover volume totalmente em desacordo com o entorno ou quando as áreas não estiverem devidamente demarcadas conforme legislação.

IX. ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE - APP

- Identificar as áreas de preservação permanente incidentes sobre a área de estudo.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPIRANGA

- Identificar os estágios sucessionais de regeneração das formações vegetais;
- Parâmetro: negativo quando o empreendimento atingir as APP's.

X. DEFINIÇÃO DAS MEDIDAS ATENUANTES, MITIGADORAS, PREVENTIVAS OU COMPENSATÓRIAS DOS IMPACTOS NEGATIVOS, BEM COMO DAQUELAS INTENSIFICADORAS DOS IMPACTOS POSITIVOS:

- Evidenciar as medidas atenuantes, mitigadoras, preventivas ou compensatórias necessárias para o empreendimento e apresentar cronograma de execução das medidas, bem como apresentar as medidas intensificadoras dos impactos positivos.