**PBH.GOV.BR** 

# RELATÓRIO DE ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - REIV

**EMPREENDIMENTO:** 

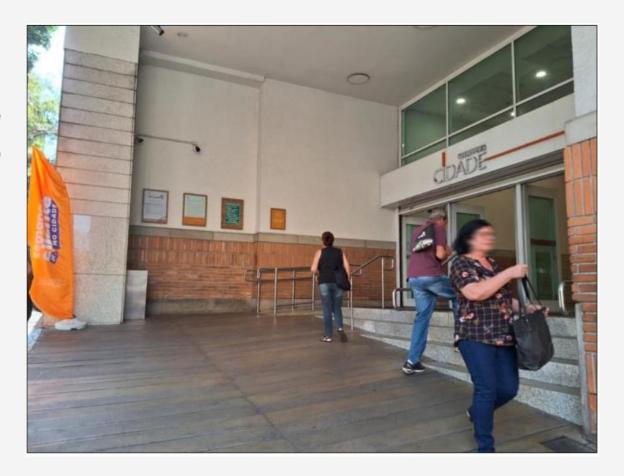
## **SHOPPING CIDADE**



## **OBJETO DE LICENCIAMENTO**

Trata-se de um shopping center existente na Regional Hipercentro que almeja a modificação de uso de parte da edificação, convertendo áreas de estacionamento em área bruta locável (ABL).

Serão suprimidas 314 vagas de veículos leves e o aumento da ABL será de 6.184,38 m².



Fotografia: Ecominas (2024)

## **INFORMAÇÕES GERAIS**

- Empreendimento: Shopping Cidade
- Localização: Rua Rio de Janeiro, n° 910, Bairro Centro Regional Centro-Sul
- Lotes envolvidos: Lotes 003, 004, 005, 009, 011, 022, 003Y, 004Y, 006Y, 007Y e 021A do quarteirão 026.
- Área total do terreno: 7.252,77 m²
- Zoneamento: OP-3
- Área bruta construída: 63.772,14 m²
- Enquadramento no licenciamento urbanístico: Edificações com mais de 20.000 m² (vinte mil metros quadrados) de área total edificada.



# LOCALIZAÇÃO





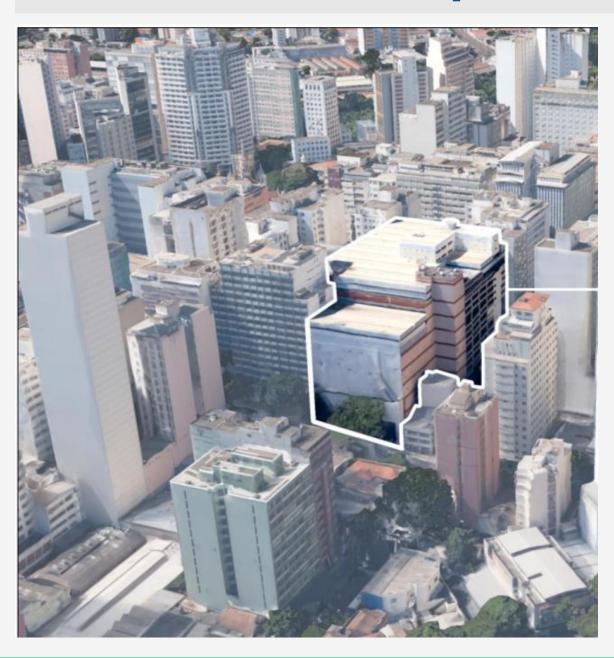
ecominas@ecominas.eng.br

Mestrant	ANYER E DEMANSERO		20
CONTEÚDO:	MAPA DE LOCALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL TÉCNICO	
IDENTIFICAÇÃO:	SHOPPING CIDADE	LAÍS ROSA LEITE CREA MG 167613-D	FOR

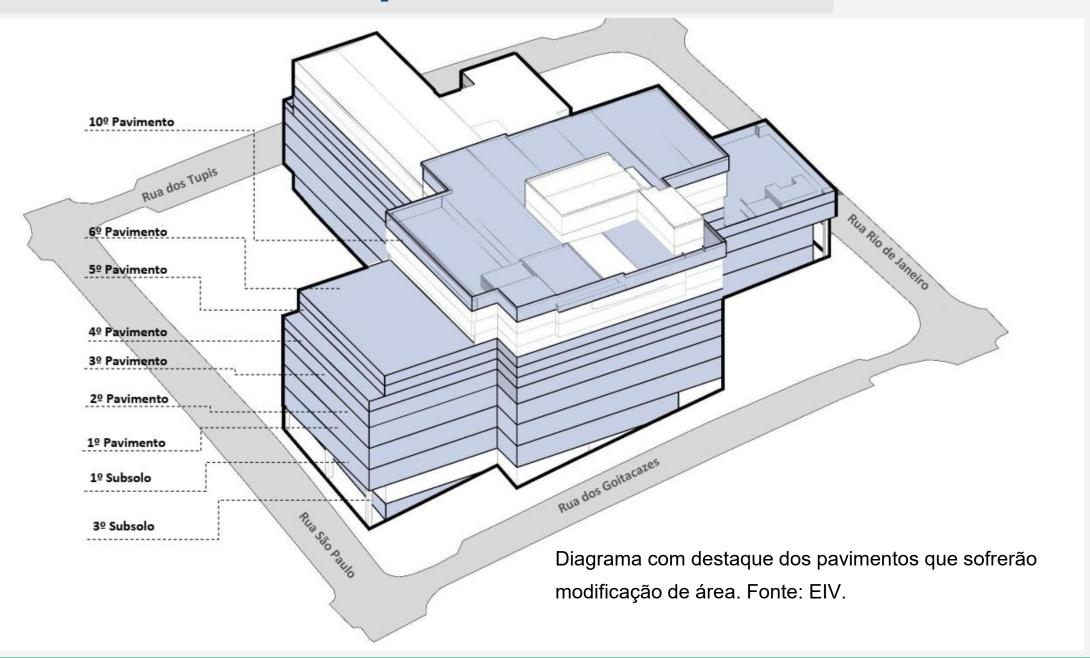
PROJEÇÃO UTM - DATUM SIRGAS 2000 - UTM 23S FONTE: GOOGLE EARTH, PBH

ESCALA: 1:1.800 DATA:

09/2024



- Área Bruta na baixa de 2014: 63.772,14m²
- Área Bruta pretendida 2025: 62.772,40m²
- Estacionamento atual: 716 vagas de veículos leves
- Estacionamento futuro: 396 vagas de veículos leves com possibilidade de 118 vagas adicionais com manobrista
- Aumento da Área Bruta Locável (ABL): 6.184,38
  m²







Empreendimento



Acesso de pedestres



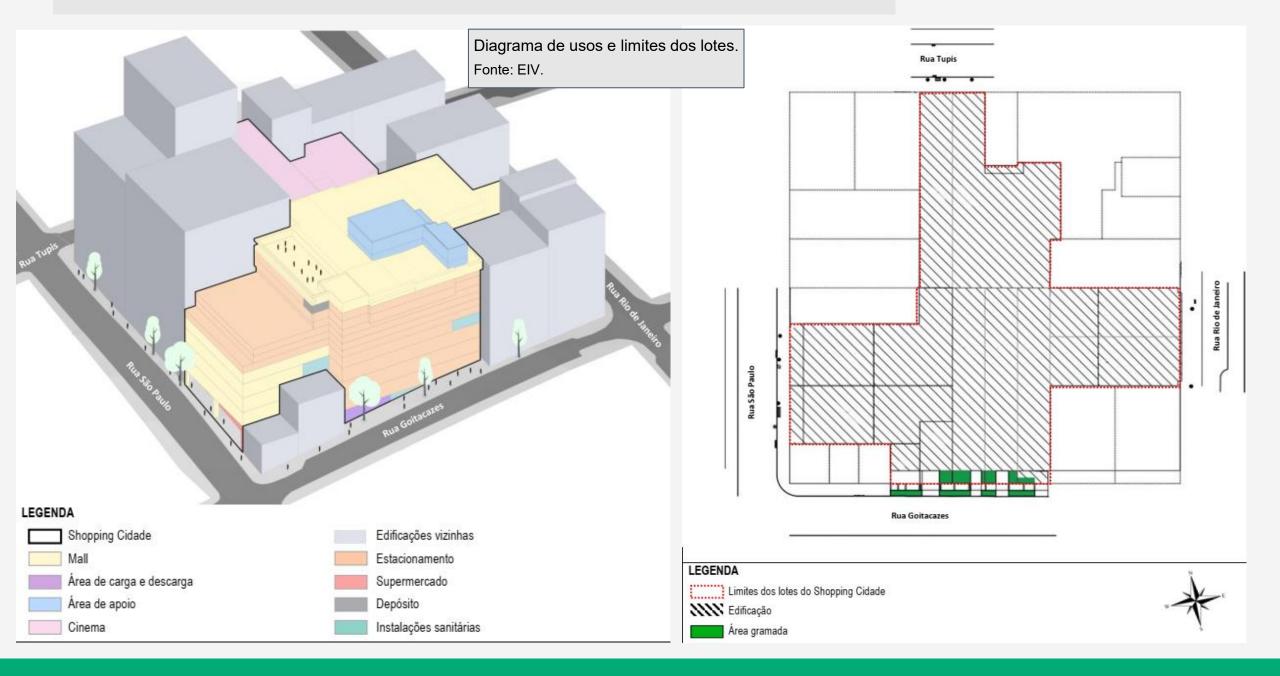
Acesso de veículos de carga

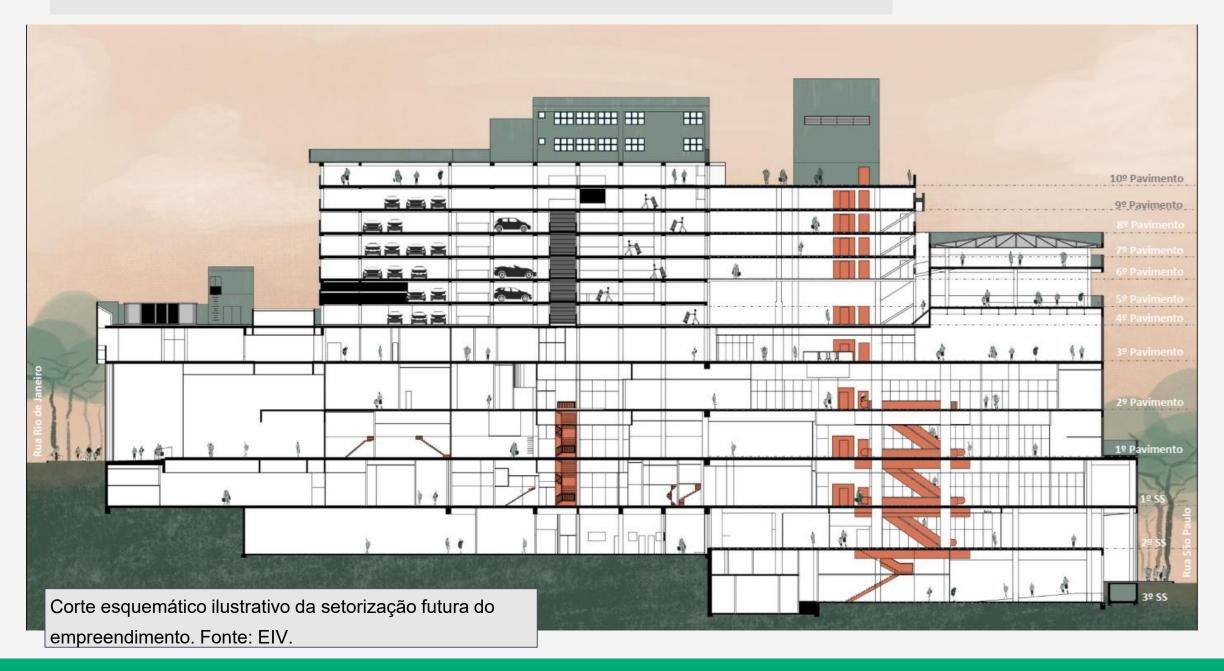


Acesso de veículos leves

Acessos do empreendimento. Fonte:

Ecominas, 2025





- Trata-se de um shopping center existente que almeja a modificação de uso de parte da edificação, convertendo áreas de estacionamento em área bruta locável (ABL).
- O empreendimento busca se reposicionar no município tendo em vista a revitalização e a diversificação do centro da cidade.
  Busca também ir ao encontro do protagonismo do pedestre em relação aos modos de transporte, conforme previsto no Plano Diretor.
- O shopping atende a uma média de 27.750 usuários por dia, conforme apurado pelo empreendedor. A decomposição desse grupo por motivo de visita mostra que 16.983 pessoas são clientes e 9.156 entram no shopping apenas por motivo de passagem.
- Considerando o modo de transporte, dentre os 27.750 usuários diários, 15.392 usam o modo de transporte à pé e 7.471 vão ao shopping usando ônibus. Apenas 1.049 usuários vão ao shopping através de automóvel, sejam condutores ou caronas.
- Não haverá nenhuma expansão de fachada nem projeção de construção.
- O empreendimento está preparado para absorver os possíveis impactos da redução do estacionamento através de uma operação com manobristas nos dias de maior demanda do shopping ao longo do ano.

# PRINCIPAIS IMPACTOS OBSERVADOS

**REIV N° 2462/24** 

## PRINCIPAIS IMPACTOS OBSERVADOS:

- Aumento da atração de viagens: o principal impacto da alteração do empreendimento está no potencial aumento da geração de viagens causado pela expansão da área de lojas. O aumento das viagens pode causar uma sobrecarga no sistema viário do entorno, que desempenha importante função na região central do município.
- Aumento das complicações da operação de trânsito: Atualmente já existe um grande fluxo de pedestres e veículos que trafegam na vizinhança e também uma grande movimentação de motociclistas profissionais que trabalham em serviços de entrega por aplicativo. A operação das moto-entregas não é internalizada no empreendimento. Além disso, o supermercado existente no shopping transformou a área de docas próprias em área de loja, levando a operação de carga e descarga para o logradouro público, na Rua São Paulo. O aumento da ABL pode intensificar os conflitos na vizinhança, sobretudo nas horas-pico do sistema viário.

Impactos	n.º	Condicionantes	
Geração de	1	Implantar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos	
resíduos		Especiais (PGRSE). Ver nota 1.	
	2	Implantar soluções no projeto da edificação que mitiguem os	
		efeitos da elevada atração de pessoas e veículos do	
		empreendimento. Ver nota 2 e Anexo I.	
	3	Reestabelecer o número de 07 (sete) vagas de carga e	
		descarga com dimensões de 3,0 m x 9,00 m para atender à	
		demanda do Shopping de maneira adequada. Ver nota 3 e	
Movimentação de		Anexo I.	
pessoas e veículos		Implantar Plano de Gestão da Operação de Carga e Descarga	
possous o volculos		(PGCD) no empreendimento. Ver nota 4 e Anexo I.	
		Implantar projeto viário para reorganização das áreas de	
		estacionamentos das vias públicas lindeiras ao Shopping,	
	5	incluindo demarcação de vagas para motocicletas na área de	
	ŭ	abrangência do empreendimento e exclusão da área destinada	
		à carga e descarga posicionada na Rua São Paulo, em frente	
		ao Shopping. <i>Ver nota 5 e Anexo I</i> .	

**REIV** 

Anexo I (Parâmetros internos e externos de Mobilidade Urbana)

# **CONDICIONANTES**REIV N° 2462/24

Implantar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos Especiais (PGRSE). Ver nota 1.

Como grande gerador de resíduos sólidos, é de fundamental importância a implantação de um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos Especiais— PGRSE no empreendimento. Tal plano visa promover ações para a adequada gestão do empreendimento com vistas à redução, manejo e destinação adequada e sustentável dos resíduos sólidos gerados, em conformidade com a Política Municipal de Resíduos Sólidos

2

Implantar soluções no projeto da edificação que mitiguem os efeitos da elevada atração de pessoas e veículos do empreendimento. Ver nota 2 e Anexo I

Considerando-se que o shopping é um empreendimento que atrai grande número de pessoas e veículos, faz-se necessário que os elementos de projeto geométrico voltados à gestão do transporte e trânsito na área interna da edificação sejam adequados para atender às normas de acessibilidade. Ao mesmo tempo, shopping centers possuem dias e períodos específicos de grande demanda, que no caso do Shopping Cidade podem ocasionar uma situação de escassez ou falta de vagas de estacionamento após as obras de ampliação da ABL. O empreendedor sugeriu implantar vagas presas com operação por manobristas para mitigar esse impacto, principalmente nos períodos críticos e a sugestão foi acatada.

3

Reestabelecer o número de 07 (sete) vagas de carga e descarga com dimensões de 3,0 m x 9,00 m para atender à demanda do Shopping de maneira adequada. Ver nota 3 e Anexo I.

Foram identificados impactos na operação atual do sistema viário da vizinhança causados pela operação de carga e descarga do empreendimento, em especial na Rua São Paulo, onde houve a descaracterização da área de carga e descarga onde hoje opera um supermercado. Há também situação de conflito considerando-se os veículos de carga e descarga com destino ao shopping center. Essa medida mitigadora deve ser implantada para regularizar o espaço disponível nas docas, compatibilizando-o com os veículos de carga e descarga disponíveis no mercado e internalizando as operações de carga e descarga do empreendimento na sua totalidade. Tal medida apenas restituí a disponibilidade de vagas para a realidade do cenário atual, entendendo que será suficiente para a operação no cenário futuro.

4

# Implantar Plano de Gestão da Operação de Carga e Descarga (PGCD) no empreendimento. Ver nota 4 e Anexo I

A implantação de um PGCD para o empreendimento se justifica dentro da perspectiva de se organizar a operação das docas do shopping nas ruas dos Goitacazes e São Paulo. É uma necessidade que ocorre quando da readequação geométrica das docas do empreendimento e da implantação do projeto viário demandado no REIV.

-5

Implantar projeto viário para reorganização das áreas de estacionamentos das vias públicas lindeiras ao Shopping, incluindo demarcação de vagas para motocicletas na área de abrangência do empreendimento e exclusão da área destinada à carga e descarga posicionada na Rua São Paulo, em frente ao Shopping. Ver nota 5 e Anexo I.

A situação de conflito na operação do trânsito já existente do shopping, envolvendo veículos de carga, motociclistas entregadores, pedestres e outros, não pode ser intensificada com o aumento da ABL do shopping. Essa medida mitigadora vai ao encontro de uma gestão mais eficaz desses conflitos.



Figura 1: Área de implantação do projeto viário segundo diretrizes SUOTRAN/SMMUR. Fonte: Elaborado pela DALU/SUPLAN, a partir de imagens do Google Earth.

#### Escopo do projeto viário:

- Manutenção da sinalização horizontal e vertical
- Readequação dos rebaixos de calçada para pedestres
- demarcação de vagas para motocicletas na área de abrangência do empreendimento
- Exclusão da área destinada à carga e descarga posicionada na Rua São Paulo, em frente ao Shopping

# **REIV N° 2462/24 - Notas**

Nota1: Para implantação do PGRSE será necessário seguir as orientações a seguir com vistas à sua aprovação:

- a) Complementar as informações das colunas "Tratamento" e "Disposição final" com o nome das empresas responsáveis por essas etapas do gerenciamento de resíduos: por exemplo, a empresa Apontual Desinsetizadora realiza a coleta dos resíduos da caixa de gordura, mas não é a responsável pelo tratamento e pela disposição final. Nesse caso, deve-se informar nas colunas correspondentes para qual empresa a Apontual envia os resíduos, conforme descrito no PGRSE, os resíduos são enviados a ESSENCIS. Essa informação deve ser indicada para todos os resíduos que possuem essa cadeia de gerenciamento. A exceção se aplica apenas aos casos em que a empresa coletora é responsável por todo o ciclo ou quando se trata de resíduos passíveis apenas de reciclagem, como plástico, papel e papelão.
- b) Rever a informação sobre a empresa responsável pela coleta dos resíduos de madeira: na Matriz de gerenciamento de resíduos foi indicada a empresa "Reciclagem longa Vida", contudo na página 44 é informado que os respectivos resíduos são transportados pela empresa J&E Reciclagem. Por gentileza esclarecer e retificar caso necessário.
- c) Rever e compatibilizar as informações referentes à frequência de coleta dos resíduos de varrição e sanitários: na Matriz de Gerenciamento de Resíduos atual, consta frequência de 4 vezes por semana, enquanto na matriz futura consta 3 vezes por semana. Essa diferença é compreensível, uma vez que se pretende adotar uma frequência menor de coleta no futuro. No entanto, todo o plano é avaliado considerando que as soluções apresentadas devem atender à demanda futura. Ressalta-se ainda que, na página 43, consta que tais resíduos serão coletados 4 vezes por semana, enquanto na página 38 foi informado um período de acúmulo de apenas dois dias. Além disso, o contrato apresentado com a empresa Locavia informa uma frequência de coleta de 6 vezes por semana, e a proposta anexa ao contrato indica que os resíduos serão coletados quando a caçamba estiver cheia. Diante das divergências, solicita-se rever e esclarecer qual será, de fato, a frequência de coleta adotada.
- d) Rever a quantidade de bombonas destinadas ao armazenamento dos resíduos orgânicos: foi informada uma geração de 1.878,66 litros por dia, com frequência de coleta de 3 vezes por semana. Adotando-se um período de acúmulo de 3 dias (conforme explicado no item a), tem-se um volume aproximado de 5.635,98 litros por coleta. No entanto, foi informado que serão utilizadas 88 bombonas de 50 litros, o que totaliza uma capacidade de armazenamento de 4.400 litros, volume inferior ao necessário para comportar a quantidade de resíduos gerada. Solicita-se, portanto, adequar a quantidade de recipientes ou alterar a frequência de coleta. Nota: Observou-se no projeto que há previsão de empilhamento das bombonas. Recomenda-se que esse procedimento seja adotado apenas enquanto estiverem vazias. À medida que forem sendo preenchidas e devidamente fechadas, sugere-se que sejam organizadas no abrigo de forma individual, sem empilhamento, conforme as dimensões do abrigo permitam.
- e) Rever a frequência de coleta dos resíduos recicláveis: no contrato com a empresa Recicla Club, dentro do objeto do contrato foi apresentada uma frequência de periodicidade de recolhimento que diverge da frequência apresentada na Matriz de gerenciamento. Por exemplo, no contrato consta que vidro terá coleta trimestral, na Matriz de gerenciamento informa que a coleta será a cada 60 dias.
- f) Inserir na Matriz de Gerenciamento de Resíduos os resíduos provenientes dos Pontos de Entrega Voluntária PEV: ainda que não se tenha, neste momento, uma estimativa da quantidade de resíduos a ser gerado, deve-se descrever a cadeia de gerenciamento desses resíduos, conforme estabelecido na legislação vigente.
- g) Justificar a redução de aproximadamente 28% na geração diária de resíduos orgânicos no cenário futuro: há alguma meta de redução de geração de orgânicos estabelecida? Com o aumento de 7,79% na área útil para atividades comerciais, não haveria maior fluxo de pessoas e consequentemente maior volume de resíduos? Rever e retificar, caso necessário.
- h) Rever as informações da página 38 sobre o período de acúmulo dos resíduos: consta que o acúmulo dos resíduos orgânicos é de 2 dias, porém a frequência de coleta futura informada é de 3 vezes por semana. Nesse caso, o período de acúmulo deve ser considerado como 3 dias. Por exemplo, se a coleta ocorrer às terças, quintas e sábados pela manhã, haverá acúmulo dos resíduos gerados no sábado após a coleta, no domingo e na segunda. Solicita-se também a revisão do período de acúmulo dos resíduos sanitários e de varrição. No entanto, como foram identificadas divergências nas informações sobre a frequência de coleta desses resíduos, essa frequência deve ser confirmada antes. Caso a coleta ocorra 4 vezes por semana, o período de acúmulo poderá, de fato, ser de 2 dias.
- i) Na coluna "Responsável" pela coleta e transporte dos resíduos orgânicos consta que o serviço será realizado por empresa especializada, licenciada. Diante disso, solicita-se um esclarecimento: a empresa ainda não foi contratada? Consta, em anexo ao PGRSS, um documento técnico emitido pela empresa MBC Soluções em Resíduos Orgânicos Ltda, esta será a responsável pela coleta dos resíduos? Caso a empresa já esteja definida, por gentileza, indicar o nome na Matriz de Gerenciamento e apresentar o respectivo contrato em anexo.
- j) Rever a área de ventilação proposta para o Abrigo de Armazenamento Final de Resíduos Sólidos ARS para resíduos orgânicos. Conforme estabelecido na Portaria SLU nº 22/2020, a área de ventilação mínima deve corresponder a 1/10 (um décimo) da área do piso do abrigo. Considerando como área de ventilação apenas as janelas (não sendo considerada a porta, por se tratar de modelo metálico), verifica-se que a área de ventilação projetada está inferior ao mínimo exigido pela referida Portaria.

- k) Apresentar cópia dos contratos vigentes, assinados por ambas as partes, com as empresas responsáveis pela coleta, transporte e destinação dos resíduos Classe I perigosos, conforme a NBR 10.004/2004. Sobre essa solicitação, destacam-se os seguintes pontos:
- i. O contrato apresentado com a empresa Recicla Club tem como objeto a coleta de resíduos como lâmpadas, por exemplo. No entanto, na Matriz de Gerenciamento de Resíduos, consta que a empresa responsável pela coleta desses resíduos é a Ativa Minas Gestão Ambiental Ltda. Portanto, deve-se apresentar: O contrato firmado entre o Shopping Cidade e a empresa Ativa Minas Gestão Ambiental Ltda, ou ainda, os contratos que comprovem a relação contratual entre a empresa Recicla Club e a Ativa Minas Gestão Ambiental Ltda, incluindo cláusulas que indiquem a responsabilidade pela coleta e destinação dos resíduos. Ressalta-se que o documento apresentado trata-se de um contrato empresarial e não de prestação de serviços.
- ii. Apresentar o contrato com a empresa Elite Gestão de Resíduos Ltda, responsável pela coleta dos resíduos de filtro de ar condicionado. Caso a empresa encaminhe os resíduos a outra empresa para tratamento ou disposição final, apresentar o vínculo entre as empresas envolvidas.
- iii.Na página 42 do PGRSE, foi informado que os resíduos provenientes das caixas de gordura são coletados pela empresa Apontual e destinados à empresa Essencis. Assim, solicita-se a apresentação do contrato entre a Apontual e a Essencis, de forma a comprovar a destinação ambientalmente adequada desses resíduos.
- I) Apresentar o contrato com a empresa responsável pela coleta e tratamento (compostagem) dos resíduos orgânicos, caso esta já tenha sido contratada.
- m) Apresentar o contrato com a empresa a Olé Cacambas Ltda.

Após aprovação de todas as correções indicadas, será necessário solicitar vistoria da SLU para verificação da implantação do PGRSE aprovado, mediante pagamento de preço público e envio de cópia do comprovante de quitação, juntamente com a guia de pagamento e ofício de declaração de implantação do PGRSE emitido pelo empreendimento e assinado pelo responsável técnico, por meio do Portal de Serviços da PBH para atendimento de condicionantes.

- **Nota 2:** Implantar projeto arquitetônico contemplando os acessos de veículos, faixas de acumulação, área interna, vagas internas de estacionamento para veículos leves (incluindo veículos que transportem ou sejam conduzidos por idosos e/ou pessoas com deficiência), motocicletas, bicicletas, carga e descarga, de acordo com as legislações municipais vigentes e os parâmetros da BHTRANS. Conforme proposto pelo empreendedor no EIV, nos dias de maior demanda por vagas de estacionamento, isto é, quando a demanda por vagas superar 80% de ocupação das vagas ofertadas, cabe ao empreendedor disponibilizar funcionários para auxiliar e indicar aos clientes locais onde devem estacionar. Na operação do empreendimento dever-se fazer uso de manobristas, caso haja necessidade de o estacionamento ocorrer em áreas diversas das vagas demarcadas, tal como proposto. Deve-se também seguir diretriz detalhada na nota 1 do Anexo I, que lista as diretrizes da SMMUR.
- Nota 3: Devem ser garantidas que todas as operações e manobras dos caminhões de carga e descarga sejam realizadas em área interna do empreendimento, conforme detalhado na nota 1 (letra f) do Anexo I, que lista as diretrizes da SMMUR.
- **Nota 4:** No Plano de Gestão da Operação de Carga e Descarga deve-se considerar que os portões permaneçam abertos e desobstruídos para acesso à área de carga e descarga durante o horário de funcionamento do empreendimento. Seguir diretriz detalhada na nota 2 do Anexo I, que lista as diretrizes da SMMUR. Uma de suas metas deve ser garantir que todas as operações de carga e descarga sejam realizadas em área interna do empreendimento.
- Nota 5: O projeto viário deve prever a readequação dos rebaixos de calçada para pedestres, para consolidar rotas acessíveis dos pedestres ao empreendimento. As intervenções visando a melhoria das condições de deslocamento dos pedestres devem obedecer ao Código de Posturas do Município de Belo Horizonte, às Normas Técnicas de Acessibilidade (NBR 9050/2020 e NBR 16537/2016), à Padronização de Passeios no Município de Belo Horizonte e outras Legislações Federais e Municipais vigentes.

O projeto deve contemplar a manutenção da sinalização horizontal e vertical conforme as normas seguintes: Manual de Elaboração de Projetos Viários para o Município de Belo Horizonte; Manual de Práticas de Estacionamento em Belo Horizonte (maio de 2010); Código de Trânsito Brasileiro, incluindo suas revisões e resoluções, legislações federais e municipais vigentes e todas as resoluções e manuais de sinalização publicados pelo CONTRAN/DENATRAN. Todas as intervenções têm como objetivo a segurança e a acessibilidade na circulação de veículos e de pedestres. Deve-se também seguir as diretrizes detalhadas na nota 3 do Anexo I deste documento.

- k) Apresentar cópia dos contratos vigentes, assinados por ambas as partes, com as empresas responsáveis pela coleta, transporte e destinação dos resíduos Classe I perigosos, conforme a NBR 10.004/2004. Sobre essa solicitação, destacam-se os seguintes pontos:
- i. O contrato apresentado com a empresa Recicla Club tem como objeto a coleta de resíduos como lâmpadas, por exemplo. No entanto, na Matriz de Gerenciamento de Resíduos, consta que a empresa responsável pela coleta desses resíduos é a Ativa Minas Gestão Ambiental Ltda. Portanto, deve-se apresentar: O contrato firmado entre o Shopping Cidade e a empresa Ativa Minas Gestão Ambiental Ltda, ou ainda, os contratos que comprovem a relação contratual entre a empresa Recicla Club e a Ativa Minas Gestão Ambiental Ltda, incluindo cláusulas que indiquem a responsabilidade pela coleta e destinação dos resíduos. Ressalta-se que o documento apresentado trata-se de um contrato empresarial e não de prestação de serviços.
- ii. Apresentar o contrato com a empresa Elite Gestão de Resíduos Ltda, responsável pela coleta dos resíduos de filtro de ar condicionado. Caso a empresa encaminhe os resíduos a outra empresa para tratamento ou disposição final, apresentar o vínculo entre as empresas envolvidas.
- iii.Na página 42 do PGRSE, foi informado que os resíduos provenientes das caixas de gordura são coletados pela empresa Apontual e destinados à empresa Essencis. Assim, solicita-se a apresentação do contrato entre a Apontual e a Essencis, de forma a comprovar a destinação ambientalmente adequada desses resíduos.
- I) Apresentar o contrato com a empresa responsável pela coleta e tratamento (compostagem) dos resíduos orgânicos, caso esta já tenha sido contratada.
- m) Apresentar o contrato com a empresa a Olé Caçambas Ltda.

Após aprovação de todas as correções indicadas, será necessário solicitar vistoria da SLU para verificação da implantação do PGRSE aprovado, mediante pagamento de preço público e envio de cópia do comprovante de quitação, juntamente com a guia de pagamento e ofício de declaração de implantação do PGRSE emitido pelo empreendimento e assinado pelo responsável técnico, por meio do Portal de Serviços da PBH para atendimento de condicionantes.

- **Nota 2:** Implantar projeto arquitetônico contemplando os acessos de veículos, faixas de acumulação, área interna, vagas internas de estacionamento para veículos leves (incluindo veículos que transportem ou sejam conduzidos por idosos e/ou pessoas com deficiência), motocicletas, bicicletas, carga e descarga, de acordo com as legislações municipais vigentes e os parâmetros da BHTRANS. Conforme proposto pelo empreendedor no EIV, nos dias de maior demanda por vagas de estacionamento, isto é, quando a demanda por vagas superar 80% de ocupação das vagas ofertadas, cabe ao empreendedor disponibilizar funcionários para auxiliar e indicar aos clientes locais onde devem estacionar. Na operação do empreendimento dever-se fazer uso de manobristas, caso haja necessidade de o estacionamento ocorrer em áreas diversas das vagas demarcadas, tal como proposto. Deve-se também seguir diretriz detalhada na nota 1 do Anexo I, que lista as diretrizes da SMMUR.
- Nota 3: Devem ser garantidas que todas as operações e manobras dos caminhões de carga e descarga sejam realizadas em área interna do empreendimento, conforme detalhado na nota 1 (letra f) do Anexo I, que lista as diretrizes da SMMUR.
- **Nota 4:** No Plano de Gestão da Operação de Carga e Descarga deve-se considerar que os portões permaneçam abertos e desobstruídos para acesso à área de carga e descarga durante o horário de funcionamento do empreendimento. Seguir diretriz detalhada na nota 2 do Anexo I, que lista as diretrizes da SMMUR. Uma de suas metas deve ser garantir que todas as operações de carga e descarga sejam realizadas em área interna do empreendimento.
- Nota 5: O projeto viário deve prever a readequação dos rebaixos de calçada para pedestres, para consolidar rotas acessíveis dos pedestres ao empreendimento. As intervenções visando a melhoria das condições de deslocamento dos pedestres devem obedecer ao Código de Posturas do Município de Belo Horizonte, às Normas Técnicas de Acessibilidade (NBR 9050/2020 e NBR 16537/2016), à Padronização de Passeios no Município de Belo Horizonte e outras Legislações Federais e Municipais vigentes.

O projeto deve contemplar a manutenção da sinalização horizontal e vertical conforme as normas seguintes: Manual de Elaboração de Projetos Viários para o Município de Belo Horizonte; Manual de Práticas de Estacionamento em Belo Horizonte (maio de 2010); Código de Trânsito Brasileiro, incluindo suas revisões e resoluções, legislações federais e municipais vigentes e todas as resoluções e manuais de sinalização publicados pelo CONTRAN/DENATRAN. Todas as intervenções têm como objetivo a segurança e a acessibilidade na circulação de veículos e de pedestres. Deve-se também seguir as diretrizes detalhadas na nota 3 do Anexo I deste documento.

A área de implantação do projeto viário conforme diretrizes da SMMUR está representada na figura 1 a seguir e inclui as seguintes vias: Rua dos Tupis no trecho compreendido entre as vias São Paulo e Rio de Janeiro; Rua Rio de Janeiro no trecho compreendido entre as vias Tupis e Goitacazes; Rua dos Goitacazes no trecho compreendido entre as vias Rio de Janeiro e São Paulo; Rua São Paulo no trecho compreendido entre as vias Goitacazes e Tupis.



Figura 1: Área de implantação do projeto viário segundo diretrizes SUOTRAN/SMMUR. Fonte: Elaborado pela DALU/SUPLAN, a partir de imagens do Google Earth.



trabalho energia coração