

# **ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (EIV)**

## **IMPLANTAÇÃO DE POSTO DE ABASTECIMENTO E SUPERMERCADO**

**fevereiro/2020**

## APRESENTAÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo apresentar Estudo de Impacto de Vizinhança para caracterizar empreendimento de uso comercial que pretende se instalar no município de Três Corações e avaliar os impactos que podem ser gerados no ambiente urbano próximo.

O empreendedor propõe o projeto de um posto de abastecimento de combustíveis com lojas de conveniência e um supermercado que serão instalados no Bairro Jardim Progresso.

O estudo está dividido em 4 partes, para atendimento ao que determina a Lei Complementar n.º 525/2019 do Município de Três Corações, em seu artigo 40:

- 1- Caracterização do empreendimento;
- 2- Caracterização da área de influência do empreendimento ou atividade;
- 3- Caracterização dos potenciais impactos do empreendimento ou atividade, considerando o conteúdo mínimo estabelecido no PDDUA e;
- 4- Descrição das medidas mitigadoras e/ou compensatórias.

De acordo com o art. 36 da supracitada LC525/2019 o tipo de atividade proposta para implantação depende de apresentação prévia de EIV em função da medida da área a ser construída.

## IDENTIFICAÇÃO

### Identificação do Empreendimento

**Atividade: Posto de abastecimento de combustíveis e supermercado**

**Endereço: Rua Projetada A, Quadra 04 - Bairro Progresso**

**Responsável técnico - projeto arquitetônico: Eng. Civil Antonio Carlos Guedes**

**CREA 31.957/D - MG**

**Responsável técnico - execução: Eng. Civil Carlos Eduardo Carvalho Pereira**

**CREA 74.272/D-MG**

### Identificação do Empreendedor

**Empreendedor: Construtora Carvalho Pereira Ltda.**

**CNPJ: 10.206.755/0001-09**

**Endereço: Av. Padre Dehon, 260 - Centro - Lavras, MG**

**Telefone: (35) 3829.5009**

### Identificação Responsável Técnico pelo EIV

**Nome: Eng. Civil Antonio Carlos Guedes**

**Registro profissional: CREA 31.957/D-MG**

**Telefone: (35) 98814.1266**

**E-mail: acguedestc@gmail.com**

## I- CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

### INFORMAÇÕES TÉCNICAS DO EMPREENDIMENTO

#### Localização geográfica e indicação da área de influência

O empreendimento localiza-se no Bairro Progresso em Zona de Qualificação da Estrutura Urbana conforme o zoneamento urbano do Município estabelecido pela Lei Complementar 523/2019, Plano Diretor do Município de Três Corações - PDDUA.



As coordenadas geográficas do empreendimento são: 471.035,56 mE e 7.599.630,98 mS

O empreendimento ocupa um terreno com área de 3.185,50 m<sup>2</sup> no qual será edificado um prédio com área de 877,30 m<sup>2</sup>, sendo um subpavimento destinado a lojas de conveniência e um pavimento térreo destinado a supermercado. Além deste prédio será construída também área coberta para abastecimento de veículos com 375,00 m<sup>2</sup> e será localizado na quadra 04, após a unificação de seus treze lotes, entre as Ruas Projetadas

## ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV

---

A, C, J e I, do Bairro Progresso e de frente para a área de domínio da AMG 1010 (Rua Otacílio Pereira Amorelli).

O projeto seguirá o que estabelece o Código de Obras do Município, a Lei de Ocupação do Solo e o Plano Diretor Municipal. As áreas, taxa de ocupação e coeficiente de aproveitamento são os seguintes:

Área do Terreno: 3.185,50 m<sup>2</sup>

Área Construída: 1.252,30 m<sup>2</sup>

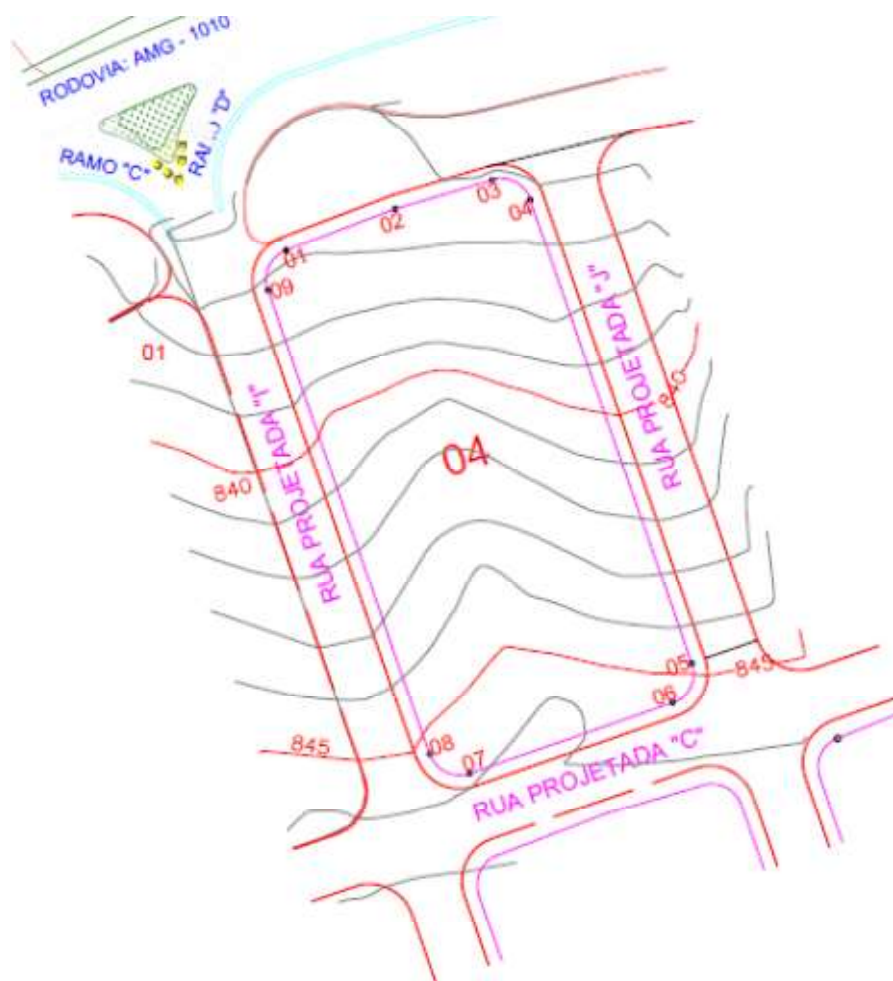
Área Permeável: 797,30 m<sup>2</sup>

Taxa de ocupação: 31,94%

Coeficiente de Aproveitamento: 0,39

Percentual de área permeável: 25,02%

O acesso ao empreendimento se fará pela AMG 1010 (Rua Otacílio Pereira Amorelli), trevo de acesso aos Bairros Progresso e Nova Três Corações.



CROQUI DE LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA

A área do empreendimento localiza-se em zona de qualificação da estrutura urbana em um Bairro recém implantado e próximo ao conjunto de casas do Programa Minha Casa Minha Vida do Bairro Nova Três Corações. Dista aproximadamente 30 m da margem da Rodovia AMG 1010 (Rua Otacílio Pereira Amorelli).

O empreendimento é servido por rede de água, esgotos, drenagem pluvial superficial e subterrânea, energia elétrica e telefonia, possuindo disponibilidade para o atendimento sem qualquer implicação aos consumidores na região do entorno.

Há linha de Transporte Coletivo, que atende os moradores do Bairro Nova Três Corações, com ponto de ônibus na Rua Projetada C.

As instalações do empreendimento foram projetadas a fim de atender a todos os requisitos para as atividades propostas, atendendo ainda aos requisitos de uso e ocupação do solo, contando com: estacionamentos nos dois níveis do terreno; no nível térreo esta localizado o supermercado, com área para descarga de mercadorias, depósito, administração, banheiros masculino e feminino com acessibilidade e área de vendas. No nível inferior conta com 3 lojas para conveniência, sanitário masculino e sanitário feminino com acessibilidade, sala para administração e área coberta para abastecimento de veículos.

## II- CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA

### II - 1 Zoneamento

O empreendimento está inserido na zona urbana da cidade e conforme o Plano Diretor está localizado em zona de qualificação da estrutura urbana.



ZONEAMENTO URBANO DO MUNICÍPIO





### ZONEAMENTO URBANO DO MUNICÍPIO

O terreno onde se implantará o empreendimento em sua face norte, onde confronta com a Rua Projetada A, está a 30 m da margem da Rodovia AMG 1010 (Rua Otacílio Pereira Amorelli) delimitando portanto sua faixa de domínio. Esta via está definida como via arterial secundária.

De acordo com o Plano Diretor Municipal, na zona analisada, o tipo de empreendimento pretendido deverá ter analisados os aspectos relacionados com a sua implantação frente ao entorno imediato, com a elaboração de EIV.

Conforme já informado na Caracterização do Empreendimento o local de implantação do empreendimento é servido por redes de água, esgoto, águas pluviais, elétrica, telefonia. Linhas de ônibus que atendem o Bairro Nova Três Corações circulam pela Rua Projetada I no entorno da quadra a ser utilizada.



Não existem próximos da área a ser trabalhada nenhum bem de interesse histórico ou cultural. Não há previsão de implantação de planos, projetos e programas governamentais na área de influência.

### **II - 2 SISTEMA VIÁRIO**

Tendo em vista que o empreendimento será inserido num bairro em implantação e com vias urbanas estruturadas, este item abrange a análise dos impactos que serão gerados pela atividade no sistema viário do entorno imediato.

#### **Pólos geradores de tráfego**

Pólos geradores de tráfego são empreendimentos que ampliam ou geram um número maior de viagens em função das atividades oferecidas no local. As viagens são os deslocamentos realizados pela população para ir de casa para o trabalho ou a outros pontos de interesse (como mercados e estabelecimentos prestadores de serviços, por exemplo), e todos os caminhos percorridos são contabilizados como viagens geradas pelo pólo. (baseado no Manual de Procedimentos para o Tratamento de Pólos Geradores de Tráfego, DENATRAN, 2001).

No caso particular deste empreendimento, as viagens serão realizadas em situações específicas, da seguinte forma:

Posto de abastecimento: Usuários vindos da Rodovia AMG 1010, que circularam basicamente pelo trevo até o empreendimento e daí de volta à rodovia. Moradores dos Bairros Progresso e Nova Três Corações utilizarão o empreendimento quando de sua circulação normal de casa ou para casa. Não há geração de vagas de estacionamento nas vias do entorno.

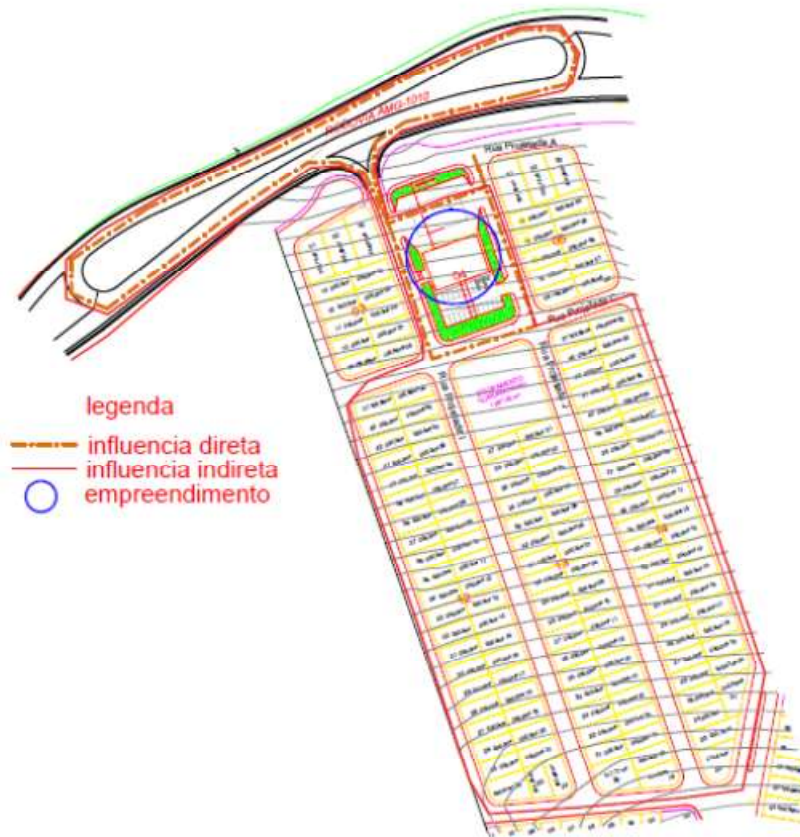
Supermercado: Com uso principalmente pelos moradores dos Bairros Progresso e Nova Três Corações.

#### **Área de influência**

A área de influência direta - AID compreende todas as vias de circulação que delimitam a quadra onde será inserido o empreendimento. São as vias que serão diretamente afetadas quando o empreendimento estiver em funcionamento.

## ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV

A área de influência indireta - AII é delimitada pelas quadras e vias do entorno imediato, conforme croqui abaixo. Incluem as vias de circulação que também poderão sofrer impactos quando instalado o empreendimento.



Para projeção dos impactos que serão gerados pela instalação do empreendimento, é analisado o que ocorre nas áreas de influência direta e indireta.

### III- CARACTERIZAÇÃO DOS POTENCIAIS IMPACTOS DAS ATIVIDADES

Os principais impactos causados durante a construção do empreendimento e também depois dele instalado, quando em funcionamento, foram reunidos no quadro e nas descrições a seguir. O quadro apresentará informações sobre os impactos gerados durante a obra e as descrições os impactos causados após a conclusão das obras. As

## ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV

letras “A”, “B” e “C” indicam, respectivamente, alto, médio e baixo impacto no local.

### IMPACTOS GERADOS DURANTE A OBRA

FASE DE OBRA	ATIVIDADE	EMIÇÃO DE RUIDOS	EMIÇÃO DE MATERIAL PARTICULADO	TRANSTORNOS NO SISTEMA VIÁRIO	GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS
	LIMPEZA DO TERRENO	-	B	B	B
SERVIÇOS PRELIMINARES	TERRAPLENAGEM	B	B	C	-
	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO	C	-	-	C
INFRA	ESCAVAÇÕES	-	B	-	-
ESTRUTURA	FUNDAÇÕES	C	C	C	C
SUPRA ESTRUTURA	ESTRUTURA	B	C	C	C
VEDAÇÕES	ALVENARIAS	C	C	C	B
	ESQUADRIAS	C	C	-	C
COBERTURA E PROTEÇÃO	IMPERMEABILIZAÇÃO	-	-	-	C
	TELHADO	B	C	-	C
SISTEMAS PREDIAIS	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	-	-	-	C
	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIAS	-	-	-	C
	INSTALAÇÕES PPCI	-	-	-	C
ACABAMENTOS	PISOS E AZULEJOS	C	B	-	C
	PINTURA	-	B	-	B
ENTREGA	LIMPEZA DA OBRA	-	C	-	C

### IMPACTOS GERADOS APÓS A CONCLUSÃO DAS OBRAS

#### 1 - Adensamento Populacional

Calcula-se que a população no empreendimento será distribuída da seguinte forma entre trabalhadores do local e frequentadores:

Supermercado: Média de 10 funcionários por turno

Frequentadores: Média de 300 pessoas por dia.

Posto de abastecimento e lojas de conveniência: Média de 7 funcionários por turno

Frequentadores: Média de 200 pessoas por dia.

A freqüência no supermercado será majoritariamente de moradores dos Bairros Progresso e Nova Três Corações, uma vez que será o primeiro estabelecimento comercial do tipo na região.

Quanto ao Posto de abastecimento e lojas de conveniência, deverá receber frequentadores oriundos dos dois bairros e também pessoas de passagem se utilizando da AMG 1010.

A faixa etária, a renda e demais indicadores sociodemográficos desta população incluirá uma larga faixa, principalmente no Posto de abastecimento e lojas de conveniência por estarem praticamente as margens da AMG 1010, que recebe um fluxo de veículos de origens diversificadas e com viagens originadas pelos mais variados motivos.

### **2 - Equipamentos urbanos e comunitários**

Não haverá demanda adicional por equipamentos urbanos ou comunitários devido a implantação do empreendimento. A área a ser utilizada faz frente através da Rua Projetada C com área de equipamento público onde não existe ainda previsão por parte da Prefeitura Municipal de nenhum projeto de ocupação.

Quanto a serviços públicos no local o aumento na demanda será pouco significativo uma vez que o aumento de população será pequeno como visto anteriormente. Com respeito ao serviço de transporte público, o acréscimo de pessoas que o utilizarão será de alguns funcionários já que grande parte da mão de obra poderá ser gerada no próprio bairro, por pessoas que já se utilizam normalmente dos veículos que operam nas linhas locais.

Outros serviços públicos, especialmente de saneamento, serão pouco afetados por serem os serviços a serem prestados pequenos geradores de demanda por água tratada e conseqüentemente de coleta de esgotos sanitários. Este item está diretamente relacionado à provisão de equipamentos e serviços públicos e ao uso que deles faz a população. Há

## ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV

---

que se observar o dimensionamento das redes e serviços, atentando-se a pouca ou a super-utilização, até mesmo sua insuficiência.

Conforme observado no EIV o empreendimento não gerará impactos na infra-estrutura urbana local.

Com relação ao abastecimento de água, estima-se 34 funcionários durante o expediente comercial (das 6 às 22 horas), com consumo de aproximadamente 30 litros de água por dia por usuário (uso comercial), determinamos o Consumo médio diário pela equação:

$$\text{Consumo1} = \text{hab.} \times \text{Cp.}$$

Onde:

C1 = Consumo médio diário dos funcionários (l/dia)

Hab. = número de funcionários (34)

CP = Consumo por usuário (30 l/dia)

Substituindo temos:

$$C1 = 34 \times 30,0 \quad C_{m1} = 1020 \text{ litros/dia}$$

Nos dias da semana com número máximo de usuários na ordem de 500 pessoas e nos quais consideraremos como fator de demanda 30% dos usuários, determinamos o Consumo médio diário pela equação:

$$C2 = \text{hab.} \times \text{Cp.}$$

Onde:

C2 = Consumo médio diário dos usuários (l/dia)

Hab. = número de usuários ( $500 \times 30\% = 150$  usuários)

CP = Consumo por usuário (30 l/dia)

Substituindo temos:

$$C2 = 150 \times 30,0 = 4500 \text{ litros/dia}$$

Somando C1 + C2 temos o total de 5520 litros/dia

Tomando como base uma família com 4 membros, com consumo individual médio de água na ordem de 200 litros/dia temos o total 800 litros/dia. Lembrando que a quadra do empreendimento possui originalmente 13 lotes, com isso verificamos que o empreendimento conta com folga de 4880 l dia para uso normal da rede existente sendo totalmente possível para a concessionária local responsável pelo abastecimento de água conseguir suprir tal demanda.

Portanto, com relação ao abastecimento de água, energia elétrica e telecomunicações, o empreendimento não fugirá dos padrões para esse tipo de atividade, havendo capacidade das concessionárias que atendem o município para suprimento da demanda gerada.

O local é atendido pelo serviço regular de coleta de lixo, não causando qualquer tipo de impacto nesse serviço. O lixo gerado será basicamente do tipo comercial, resíduos sólidos como papel e embalagens, não gerando impacto ao meio ambiente, na coleta ou na destinação final. Qualquer outro tipo de resíduo gerado no posto de abastecimento, tais como óleo usado, estopas contaminadas e outros do tipo terão coleta separada conforme legislação federal e estadual pertinente.

A drenagem das águas pluviais do empreendimento é ligada através de condutores e tubulações ligados à rede pública. Possuem ainda sistemas de retenção de óleo e areia e caixas especiais de tratamento, não se permitindo o carreamento deste tipo de resíduos para as vias públicas de forma a não causar qualquer impacto nas redes públicas de drenagem ou qualquer tipo de poluição.

Quanto a drenagem a utilização de piso drenante nos estacionamentos e a composição das áreas verdes em praticamente todo o contorno das áreas edificadas basicamente não trará acréscimo na demanda por coleta do terreno.

O local, conforme já referenciado anteriormente, é servido por redes da COPASA para distribuição de água e coleta de esgotos, por rede de drenagem administrada pelo Governo Municipal, rede de energia elétrica sob responsabilidade da CEMIG, Iluminação pública, rede de telefonia e pavimentação da via. Durante a implantação do empreendimento serão construídas calçadas em todo perímetro da quadra melhorando as condições de segurança para pedestres que hoje circulam pelo leito carroçável da via. O local é servido pela empresa concessionária do transporte público com ônibus ligando a região ao centro e alguns bairros do Município.

### **3 - Uso e Ocupação do Solo**

Não haverá mudanças de uso do solo e transformações urbanísticas em razão da implantação do empreendimento. O local de implantação ainda não possui nenhum tipo de ocupação, mas a tendência é de ser uso residencial para população de renda média, com uso de comércio e serviços nas ruas coletoras. As áreas mais próximas da AMG 1010 têm perfil para receber tipos de comércio e também de prestação de serviços que necessitem acesso fácil ao sistema viário intermunicipal. Estes usos estão previstos na LC 525/2019 (Lei de uso e ocupação do solo) e na LC 523/2019 (Plano diretor - PDDUA).

O empreendimento por ser o primeiro do tipo na região tem potencial para agilizar a ocupação de terrenos vazios na área de influência, por facilitar a obtenção de gêneros de primeira necessidade sem a obrigação de longos deslocamentos, bem como pela implantação que fará de sistema de monitoramento com câmeras em suas dependências melhorando as condições de segurança no entorno.

#### **4 - Valorização imobiliária**

O empreendimento com a facilitação da obtenção de produtos nos bairros Progresso e Nova Três Corações e com a melhoria da segurança do local, pela construção de calçadas para pedestres, melhor iluminação e sistema de monitoramento em região hoje totalmente carente destas melhorias trará valorização imobiliária. Poderá ser o primeiro pólo de atração de população para a região que ainda não recebeu nenhum tipo de construção tanto residencial quanto comercial ou de serviços.

Ainda não se pode quantificar os valores desta valorização nem se estabelecer o perfil da população que virá a residir ou utilizar a área de influência. Entretanto os bairros mais próximos têm perfil de população de nível médio e médio/baixo o que deverá ser mantido no local.

#### **5 - Geração de Tráfego e demanda por transporte público**

No sistema viário deve-se estar atento às movimentações de veículos em ruas, avenidas, os pontos de estacionamento e a mobilidade de pessoas.



Do ponto de vista viário, quanto aos acessos ao empreendimento, às vias mais importantes são as ruas Otacílio Pereira Amorelli (AMG 1010), Projetada I, Projetada C e Projetada J, sendo as duas primeiras as de acesso direto ao Posto de abastecimento e as duas últimas as de acesso ao supermercado.

Estima-se o acréscimo inicial de veículos devido ao posto de abastecimento em 200 veículos/dia que circulariam unicamente no trevo de acesso situado na Rua Otacílio Pereira Amorelli e no início da Rua Projetada I.

Estima-se não ser considerável o aumento de veículos direcionados ao supermercado, uma vez que este terá atendimento voltado para a população local que já faz uso das vias.

A demanda por transporte público não será significativa. O acréscimo será somente de funcionários que venham a trabalhar no empreendimento, em número estimado de 34 por dia, com turnos em horários distintos. Este número deve vir a ser menor ainda com a possibilidade de a mão de obra ser residente no próprio bairro, sendo assim já usuário do transporte coletivo.

A circulação de pedestres será facilitada pela construção de calçadas com rampas de acessibilidade, que permitirá a livre circulação de portadores de necessidades especiais. Vale ressaltar que hoje os pedestres circulam pela faixa de rolamento de veículos devido a inexistência de qualquer tipo de calçada.

O aumento do tráfego de veículos será compensado pela construção de estacionamentos tanto no nível do supermercado quanto no nível do posto de abastecimento. Tais estacionamentos terão um total de 35 vagas, acima do número necessário para o porte e tipo de uso do empreendimento.

O posto de abastecimento tem área interna de manobras para uso de caminhões deixando totalmente liberada a pista de rolamento. O Supermercado terá área de descarga de produtos dentro de seus limites, não causando assim nenhum transtorno no tráfego das vias do entorno.

### **6 - Ventilação, iluminação e conforto ambiental**

Os prédios e área de abastecimento foram pensadas para ter circulação natural de ar propiciando ventilação e conforto ambiental além de iluminação natural durante todo o dia.

Quanto a ventilação e insolação, os estudos de sombras e alterações da ventilação que podem ser gerados pela edificação indicam que em razão da localização do mesmo e devido aos recuos laterais, os principais efeitos serão em áreas do próprio empreendimento. Quanto a legislação, não há restrições específicas nesta área quanto ao gabarito de altura, sendo possível a implantação de edifícios de até 04 pavimentos em qualquer tipo de via em lotes com no mínimo 300 m<sup>2</sup>.

No projeto para implantação do empreendimento 797,30 m<sup>2</sup> serão de áreas permeáveis, constituídas por vegetação própria para paisagismo, especificamente por árvores de médio porte, arbustos e gramíneas.

As atividades não causarão aumento significativo na poluição sonora além daquela provocada normalmente pela circulação de veículos.

O aumento do fluxo de veículos, já discutido no item anterior, devido as características do empreendimento estará dentro da capacidade das vias e os estacionamentos internos poderão atender plenamente o número de usuários.

Quanto a promoção da eficiência energética, todo o empreendimento terá grandes vãos constituídos por janelas e portas que permitirão a utilização das instalações no período diurno com o uso apenas de iluminação natural. O tipo de telhado em telhas metálicas tipo sanduíche também garantirá conforto térmico em conjunto com os grandes vãos de janelas e portas que permitirão, também, circulação de ar e ventilação natural.

### **7 - Paisagem urbana e patrimônio histórico, cultural e paisagístico**

Ao examinar a área verifica-se que a mesma ainda não possui vizinhos no entorno. Com relação à vegetação pode-se classificá-la como vegetação secundária em estágio pioneiro de regeneração (capim e mamona) não ocorrendo indivíduos arbustivos e ou arbóreo.

Com isso a modificação da paisagem urbana em relação a áreas verdes e áreas de preservação ambiental não será alterada e não haverá caracterização de impacto. Pelo contrário a criação da área permeável com paisagismo agregará espécies de árvores e arbustos em todo perímetro da quadra.

Não existe na área do empreendimento nenhum bem relacionado ao patrimônio cultural e histórico.

Por ser pioneiro o empreendimento estará direcionando o futuro da ocupação do bairro e trará valorização do conjunto arquitetônico da região, não conflitando com a identidade urbana.

O empreendimento será executado em dois níveis de terreno e a movimentação de terra será do tipo corte e aterro compensatórios. Haverá necessidade de pequeno volume de empréstimo de solo que deverá ser obtido de outro terreno do mesmo proprietário situado na quadra 14 do Bairro Progresso onde se pretende construir algumas casas.

As condições de infiltração e drenagem do terreno serão alteradas e a mitigação dos impactos será feita pela implantação da área permeável, a utilização de piso drenante nos estacionamentos e na captação e direcionamento das águas de telhados e excedentes no solo para a rede de drenagem do próprio bairro.

Como o empreendimento será a primeira construção do bairro não há que se garantir que a realização das obras não causará danos à estrutura das edificações protegidas ou imóveis vizinhos. Será garantido, entretanto, que a obra não cause danos a estrutura das vias circundantes, bem como não venha a causar transtornos nas edificações futuras.

## **IV- DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS MITIGADORAS E/OU COMPENSATÓRIAS**

### **DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA**

Para os quatro grupos de impactos negativos gerados durante a execução da obra em suas diversas fases serão adotadas as seguintes medidas mitigadoras:

**Emissão de ruídos:** Presente com impacto médio durante a terraplenagem, execução da estrutura e montagem do telhado. Presente com impacto baixo na instalação do canteiro, fundações, alvenarias, esquadrias e pisos e azulejos.

A emissão de ruídos irá impactar preponderantemente os funcionários envolvidos na execução da obra devido ao isolamento físico desta em relação à população da região que reside no Bairro Nova Três Corações, utilizando-se das vias circundantes do empreendimento somente em seus deslocamentos.

**Emissão de material particulado:** Presente com impacto médio na limpeza do terreno, terraplenagem, escavações, pisos e azulejos e pintura. Presente com impacto baixo na execução das fundações, estrutura, alvenaria, esquadrias, telhado e limpeza da obra.

Os impactos serão mitigados pelo recolhimento de materiais que possam gerar particulados no ar todos os dias ao final dos serviços, com a limpeza, inclusive com lavagem se necessário das vias. Os impactos também serão sentidos principalmente pelos funcionários e pela população circulante das vias contíguas.

**Transtornos no sistema viário:** Presente com impacto baixo na limpeza do terreno, terraplenagem, fundações, estrutura, alvenarias.

Os impactos serão mitigados com o uso da Rua Projetada J, via que não participa dos acessos ao Bairro Nova Três Corações, para entrada de máquinas e caminhões no terreno da obra. As operações de carga e descarga, também serão feitas no interior do terreno.

**Geração de resíduos sólidos:** Presente em todas as fases da obra com impacto médio na limpeza do terreno, alvenarias e pintura e impacto baixo nas demais fases.

Os impactos serão mitigados pelo uso de caçambas coletoras com recolhimento constante.

Resíduos químicos terão coleta e separada e destinação adequada.

Em todos os tipos de impactos os funcionários da obra terão sua segurança garantida pelo uso de equipamentos de proteção individual.

### DURANTE A OPERAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

**Adensamento Populacional:** O empreendimento terá impacto positivo na questão populacional, facilitando a compra de mercadorias pelos moradores da região que hoje não conta com serviços deste tipo. Poderá também absorver mão de obra moradora nas proximidades. Funcionará também como incentivador para a ocupação do bairro.

**Equipamentos urbanos e comunitários:** O empreendimento não trará impacto na necessidade de equipamentos urbanos e comunitários.

A maior necessidade durante o funcionamento do empreendimento será na coleta de resíduos sólidos. Os resíduos úmidos serão de pequena monta, equivalente aproximadamente ao de 10 famílias, podendo ser absorvido sem maiores dificuldades pela coleta municipal. Os resíduos não úmidos passíveis de reciclagem podem ser coletados pela cooperativa de catadores do município. Os resíduos químicos gerados no posto de abastecimento terão coleta por firmas especializadas na forma da legislação.

As águas oriundas do piso do posto de abastecimento passaram por caixas de tratamento especiais, antes de serem lançadas na rede pública, na forma da legislação.

A necessidade de transporte público não gerará demanda significativa.

**Uso e ocupação do solo e valorização imobiliária:** O impacto da implantação do empreendimento no uso e ocupação do solo e na valorização imobiliária será positivo. Incentivará novas ocupações da área com valorização dos imóveis e melhoria nas condições de segurança no entorno, seja pela construção de calçadas, bem como pelo sistema de vigilância a ser implantado no local e também pela melhoria da iluminação.

**Geração de tráfego e demanda por transporte público:** Basicamente não haverá nenhum impacto. O impacto maior na geração de tráfego se dará no trevo de acesso ao Bairro Progresso e início da Rua Projetada I para acesso ao posto de abastecimento. O acréscimo previsto é de 200 veículos/dia entre as seis horas da manhã até as oito horas da noite, o que perfaz pouco mais de 14 veículos hora. Este número é perfeitamente absorvível pelas vias sem nenhum transtorno. O supermercado terá

participação insignificante no acréscimo de tráfego por ter atendimento voltado para a população que já se utiliza das vias.

**Ventilação, iluminação e conforto ambiental:** Não haverá impacto nos futuros imóveis que vierem a ser construídos no entorno.

**Paisagem urbana e patrimônio histórico, cultural e paisagístico:** Impacto positivo na paisagem urbana. O paisagismo das áreas permeáveis agregará árvores e arbustos em uma área hoje constituída por vegetação rasteira. Como empreendimento pioneiro ditará o nível de ocupação do entorno.

As alterações nas condições de infiltração e drenagem serão mitigadas pela implantação da área permeável em todo perímetro da quadra, pela instalação de piso drenante nos estacionamentos e na construção de galerias de captação de águas pluviais a serem interligadas na rede de drenagem pública.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Levando em consideração os impactos e as devidas medidas mitigadoras descritas neste EIV - Estudo de Impacto de Vizinhança conclui-se que o empreendimento não trará para a população vizinha qualquer prejuízo e poderá agregar a melhoria na prestação de serviços e na compra de bens, sem necessidade de longos deslocamentos, ampliando sua qualidade de vida.

Com o cumprimento da legislação federal, estadual e municipal em sua implantação o empreendimento garantirá melhoria na qualidade de vida da população sem descuidar dos aspectos ambientais, econômicos, de segurança, sociais ou na intervenção na paisagem urbana.

Assim, diante da possibilidade de implantação de um estabelecimento comercial em conformidade com a legislação urbanística e ambiental, e que virá melhorar muito a oferta de serviços à comunidade



## ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV

---

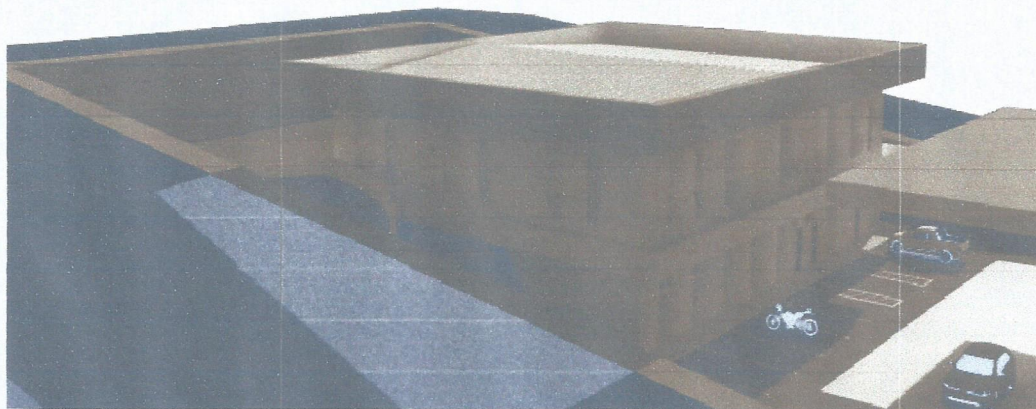
local este EIV conclui pela **não existência de impactos negativos** que criem impedimentos a aprovação do empreendimento.

Três Corações, 18 de fevereiro de 2020

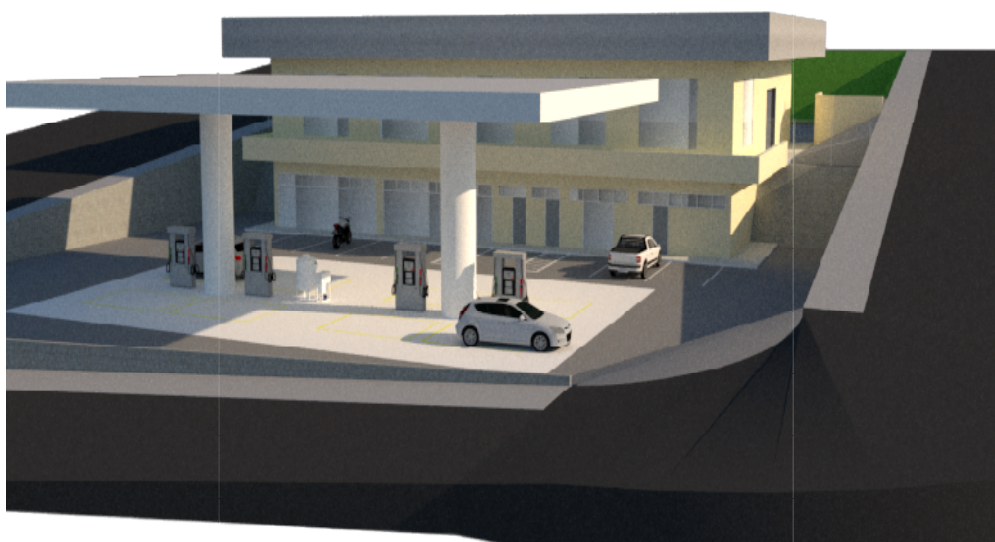
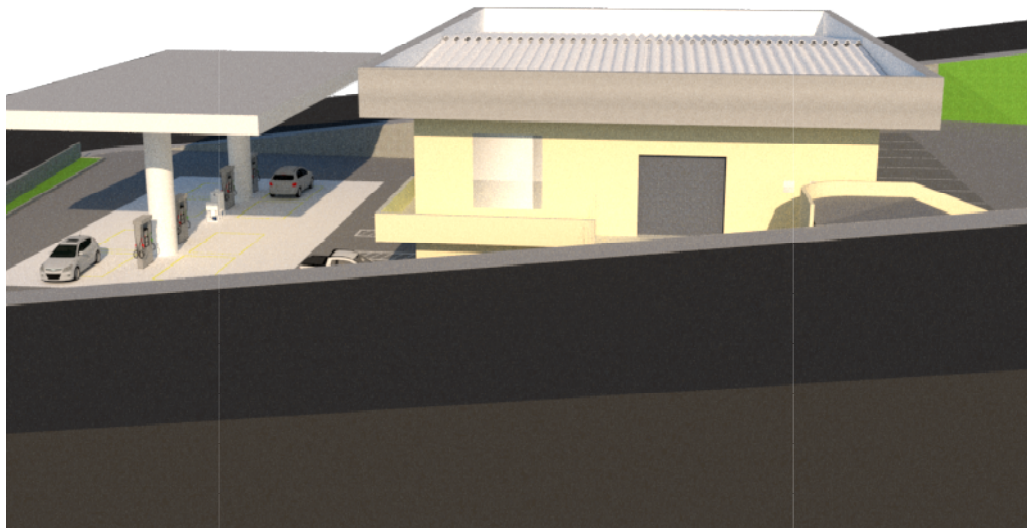
  
Antonio Carlos Guedes  
Eng. Civil - CREA 31.957/D-MG

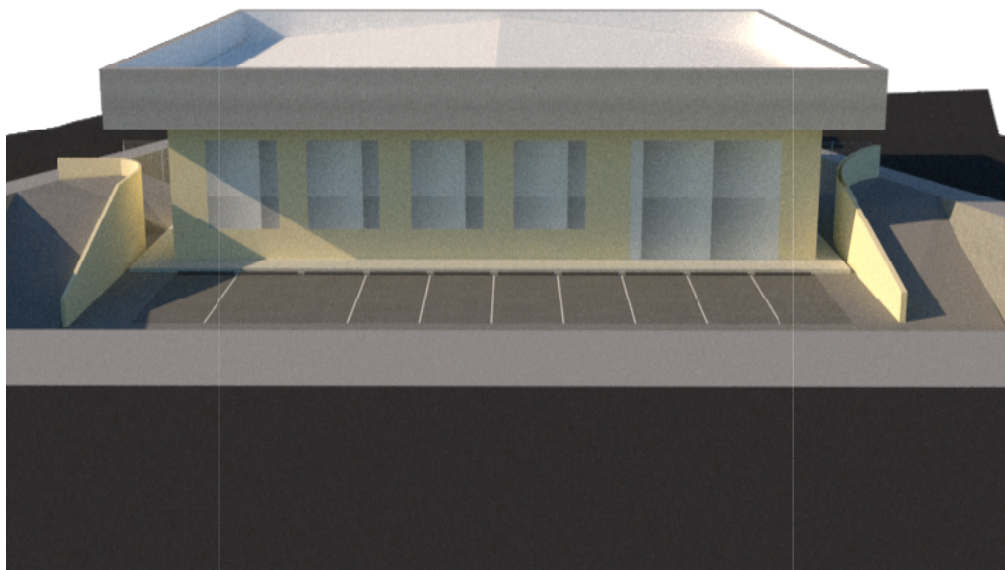
### **Anexos:**

#### **1- Imagens da implantação do empreendimento**









**Fotos do local de implantação:**





## ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV

---





