



Campinas, 13 de março de 2020.

### **PARECER DE VIABILIDADE TÉCNICA E SOCIOECONÔMICA**

Trata-se de um empreendimento que corresponde a um loteamento residencial e comercial, denominado de "Jardim Madrid", de propriedade de Castelfranco Empreendimentos Imobiliários Ltda., CNPJ 03.013.921/0001-87, localizado na Avenida Duque de Caxias, 633 – Conjunto 1500 – Edifício Itamaracá – Centro – Jaboaticabal /SP.

O Empreendimento está localizado na região noroeste do município de Campinas, situado na Estrada Municipal José Sedano, Gleba E-1, Quarteirão 30.011. O empreendimento é composto de 628 lotes autônomos, sendo 620 de uso residencial, e 08 de uso comercial, em um terreno de 187.790,13m<sup>2</sup>, conforme a matrícula do imóvel Nº 147.162 do 2º Serviço de Registro de Imóveis de Campinas. As áreas dos lotes variam de 126,00m<sup>2</sup> a 411,80m<sup>2</sup>, totalizando juntos 89.910,11m<sup>2</sup>.

Considerando as informações prestadas no Estudo de Impacto de Vizinhança e Relatório de Impacto de Vizinhança (EIV/RIV) e em consonância com o Relatório de Impacto de Tráfego (RIT) e com a análise realizada pela inicialmente pela EMDEC, encontramos as seguintes situações com relação aos aspectos elencados pelo Estatuto da Cidade:

#### **1. Adensamento Populacional e sua relação com a infraestrutura:**

De acordo com o censo de 2010 a população era de 1.080.113 habitantes, com densidade demográfica de 1.359,60 hab/km<sup>2</sup>. Em 2018, a população estimada é de 1.194.094 pessoas, e, portanto, uma densidade estimada de 1.502,82 hab./km<sup>2</sup>. A população das áreas de influência do empreendimento foi obtida através de extrapolação da densidade média estimada. A Área de Influência Direta se estende por 1,2997 km<sup>2</sup>, e, portanto, com aproximadamente 1.953 habitantes. Seguindo o mesmo raciocínio, estima-se que a Área de Influência Indireta possui 9.579 moradores.

O Loteamento Residencial Jardim Madrid prevê a implantação de 628 lotes independentes, com área mínima de 126,00 m<sup>2</sup>, em gleba com área de 187.790,13 m<sup>2</sup>. Portanto a ocupação total do empreendimento prevê o incremento de 2.198 moradores na população local ao longo de aproximadamente 10 anos, que é o tempo estimado para sua ocupação total.





A implantação do empreendimento aumentará a demanda pelos equipamentos urbanos e infraestrutura do município. Contudo, o empreendimento será implantado em área de desenvolvimento urbano e o entorno possui equipamentos ligados ao sistema de saúde, sistema educacional, lazer, infraestrutura e religião. Contudo, com o aumento do número de pessoas na região se torna inevitável o aumento da demanda por saúde, educação e infraestruturas de transporte e saneamento.

De acordo com o padrão adotado pela Secretaria de Planejamento da PMC, a demanda potencial de estudantes da área seria de 1.256 novos estudantes. Como turmas do Ensino Fundamental I devem ter no máximo 25 alunos e turmas do Ensino Fundamental II devem ter no máximo 30 alunos, seria necessária uma Unidade Educacional, a qual deve atender no mínimo 300 alunos de educação infantil e contar com 9 salas de aula.

De acordo com o parecer da Secretaria de Saúde, seria necessária a construção de um novo centro de saúde por conta da nova demanda que o empreendimento gerará, e por conta de o posto de saúde mais próximo ser de difícil acesso. Porém, por conta do investimento máximo estabelecido na LC 184/2017, Art.13 – O desembolso para a mitigação apontada no Parecer de Viabilidade Técnica e Socioeconômica deverá obedecer aos critérios estabelecidos pela LC 184/2017, não podendo exceder 5% (cinco por cento) do custo global da obra.

## **2. Adensamento Populacional e sua relação com a mobilidade, geração de tráfego e demanda por transporte público:**

De acordo com projeções demonstradas no RIT, o Jardim Madrid deve gerar um aumento de cerca de 350 veículos no horário de pico quando estiver 100% ocupado. Além disso, nota-se que haverá um uso muito maior da Estrada Municipal José Sedano, a qual atualmente é pavimentada apenas até o Residencial Takanos. Por conta disso, propõe-se a pavimentação e qualificação com arborização, calçada e posteamento da Estrada Municipal José Sedano até a área do empreendimento, tanto para que haja um melhor acesso via automóvel para o empreendimento, quanto para que se possa haver uma ligação agradável para os pedestres, facilitando o uso de serviços e outros dos empreendimentos do entorno.

Por atualmente não haver demanda, não há linhas de ônibus que atendem o local do empreendimento. A linha de ônibus mais próxima é a 310, que atende a região da Vila





Olímpia no entorno. Com a ocupação do Jardim Madrid haverá uma demanda para a extensão desta linha.

### **3. Uso e ocupação do solo e sua relação com a valorização imobiliária:**

A implantação do empreendimento tende a gerar uma valorização nos imóveis do entorno, principalmente naqueles localizados na Área de Influência Direta (AID). Além de atrair novos moradores para a região, a ocupação de uma área antes desocupada em região servida de infraestrutura acaba sendo interessante para a municipalidade, propiciando a geração de empregos.

A valorização imobiliária na região também é incentivada devido a alterações e ampliações no sistema viário da região, implantação de equipamentos urbanos e comunitários, além de implantação de Áreas Verdes e Sistemas de Lazer na área, o que favorece a qualidade de vida e acesso a infraestrutura pela população.

### **4. Ventilação e iluminação e qualidade ambiental do entorno:**

Por se tratar de um loteamento horizontal de uso habitacional sem previsão para edificações com muitos andares (coeficiente máximo 1,0), a ventilação e iluminação serão pouco afetadas, e os efeitos serão em áreas do próprio empreendimento. Ainda, com a implantação das áreas vegetadas do empreendimento e da arborização urbana, ocorrerá um impacto benéfico na ventilação e temperatura local.

A manutenção e revegetação de áreas permeáveis quando da implantação do empreendimento provocará uma melhoria da qualidade ambiental do entorno, considerando que trazem diversos impactos positivos agregados. Aspectos ligados à conservação da biodiversidade, à infiltração das águas pluviais, à mitigação da formação de ilhas de calor e da poluição sonora e atmosférica. Ainda vale ressaltar que a falta de manutenção e seu uso incorreto, além de atenuar impactos positivos, pode causar diversos impactos negativos como proliferação de zoonoses e doenças de veiculação hídrica.

### **5. Paisagem urbana e patrimônio natural e cultural:**

Com a implantação do empreendimento ocorrerá interferência na paisagem urbana devido a implantação das edificações. Considera-se esse impacto como negativo e permanente, contudo de pequena expressão, pois o empreendimento prevê somente a ocupação horizontal dos lotes.





Está previsto a revegetação de toda Área Verde do empreendimento, além da arborização dos Sistemas de Lazer e dos Passeios públicos a partir do plantio de espécies arbóreas. Essas ações são caracterizadas como impactos positivos e permanentes na paisagem local.

Após consulta ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, concluiu-se que atualmente não há nenhum bem tombado na área de influência do empreendimento, conforme demonstrado na Ficha de Caracterização de Atividade protocolada junto ao IPHAN.

Em relação a volumetria, maioria das construções existentes no entorno são residenciais unifamiliares de 1 a 2 pavimentos, até 6m de altura. Portanto o empreendimento pretendido está condizente com a volumetria urbana da vizinhança. Há uma construção de 10m localizada no residencial Vila Olímpia e a GR Campinas, também com cerca de 10m de altura. Apenas o Residencial Takanos apresenta um gabarito maior na região, com edifícios de cerca de 15m de altura.

**6. Sugestões de medidas mitigadoras necessárias para o resultado satisfatório da compatibilização dos espaços existentes com a chegada do empreendimento:**

- Propõe-se como medida mitigadora a conscientização dos funcionários da obra sobre os malefícios do material particulado para eles e para o meio ambiente e, que em épocas de seca intensa os trabalhos que envolvam procedimentos que poderão ocasionar maior geração de poeira sejam interrompidos ou realizados com cautela;
- Os resíduos sólidos, tanto domésticos como de construção e demolição, serão devidamente acondicionados e destinados a locais adequados e licenciados para este fim perante a sistemática da legislação ambiental pertinente;
- Projeto de implantação de áreas verdes propõe o plantio de mudas de espécies arbóreas nativas, visando à restauração ecológica e estabelecimento das áreas vegetadas da gleba, visando atender a Resolução SMA 72/2017. Desta forma, a vegetação presente nas áreas verdes será futuramente formada por uma cobertura florestal contínua, contribuindo para o fluxo gênico das espécies, além de aumentar a infiltração de água, evitando processos erosivos. Como efeito de longo prazo esta medida mitigadora promoverá a captura e fixação de gases de efeito estufa, atenuando desta maneira as emissões provenientes da implantação e operação do empreendimento;





**Companhia de Habitação Popular de Campinas COHAB/Campinas**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO**

---

- A manutenção das máquinas em bom estado evita o consumo excessivo de combustível, assim como eventuais vazamentos que possam contaminar o solo. Além disso, máquinas em estado precário impactarão com maior intensidade a poluição sonora e a emissão de gases de efeito estufa;
- Recomenda-se que durante a execução das obras de implantação do empreendimento seja realizado periodicamente o monitoramento ambiental da obra. O monitoramento ambiental da obra visa observar dois principais aspectos:
  - Gerenciamento de Resíduos sólidos: Essa prática visa garantir a adequada acomodação e destinação dos resíduos sólidos;
  - Monitoramento de Possíveis Processos Erosivos: Essa prática visa implantação de medidas preventivas a erosão e o monitoramento das condições do solo durante a obra. Caso seja identificada a ocorrência de processos erosivos, deve-se tomar as medidas necessárias para seu controle e mitigação.

**7. Para mitigação, compatibilização e potencialização dos impactos causados pela implantação do empreendimento, foram SOLICITADOS pelas Secretarias competentes:**

**7.1 EMDEC:**

O loteamento em estudo está sendo implantado em região totalmente desconexa da malha viária existente e, portanto, distante da rede de transporte público. Sendo assim não há pontos de parada existentes que possam atender a demanda gerada pelo novo loteamento, sendo necessário implantar novos pontos:

- Infraestrutura dos pontos de parada – 05 abrigos completos no padrão EMDEC e 05 placas sinalizadoras do ponto de parada nesse empreendimento;
- Infraestrutura para ponto final – 01 abrigo completo no padrão EMDEC, com plataforma;
- Valor estimado total das benfeitorias solicitadas pela Emdec: protocolo 2018/19/52: R\$156.000,00

**Valor estimado total das benfeitorias solicitadas pela EMDEC: R\$ 156.000,00.**

**7.2 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO:**

A sugestão da Secretaria de Educação, foi Indicação da necessidade de construção de:

- 5 novas Unidades Educacionais que possam atender aproximadamente 300 crianças de educação infantil cada uma com a seguinte configuração: 9 salas de





**Companhia de Habitação Popular de Campinas COHAB/Campinas**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO**

---

aula das quais 7 devem ter banheiros acoplados ou próximos adequados ao banho e troca de crianças de 0 a 3 anos de idade para o atendimento em período integral.

Para levantamento de custo do valor de obras de mitigação solicitados pela SME foi usado como referência o projeto da escola Nave Mãe San Martin, projeto este com área construída aproximada de 1.635,00m<sup>2</sup>, com o Custo Unitário Básico de setembro de 2019 com desoneração (CUB set 2019) em R\$ 1.326,64/m<sup>2</sup>, estimou o valor para construção de uma Unidade Educacional semelhante a citada em R\$ 2.170.691,40.

**Valor estimado total para construção de 05 unidades Educacionais solicitadas pela Secretaria de Educação: R\$ 10.853.457,00.**

### **7.3 SECRETARIA DE SAÚDE:**

A sugestão da Secretaria de Saúde, foi Indicação da necessidade de construção de:

- Centro de Saúde, reiterado por Conselho, o centro de saúde poderá ser construído em terreno municipal, situado à rua do Polo Aquático, ao lado do residencial Takanos. O centro de saúde deverá dispor de: Recepção (sem grade ou vidro, conforme política de humanização), 4 consultórios clínicos, 1 consultório de ginecologia, 2 salas de arquivo/acolhimento, 1 sala de coleta, 1 sala de curativo, 1 sala de inalação, 1 sala de procedimentos, 1 sala de urgência/observação, 1 sala de reuniões, 1 sala de coordenação/administrativo, 1 farmácia + almoxarifado, 1 sala de odontologia, 1 CME, 1 expurgo, 1 banheiro masculino e 1 banheiro feminino (com acessibilidade) para usuários, 1 banheiro masculino e 1 banheiro feminino para trabalhadores, 1 copa para trabalhadores, 1 depósito de material de limpeza, 1 depósito para lixo comum, 1 depósito para lixo contaminado.

Para levantamento de custo do valor de obras de mitigação solicitados pela SMS foi usado como referência o projeto de Unidade Básica de Saúde-Porte II do Ministério da Saúde, projeto este com área construída aproximada de 386,00m<sup>2</sup>, com o Custo Unitário Básico de setembro de 2019 com desoneração (CUB set 2019) em R\$ 1.326,64/m<sup>2</sup>, estimou o valor para construção de uma Unidade de Saúde semelhante a citada em R\$ 512.469,04.

**Valor estimado total das benfeitorias solicitadas pela Secretaria de Saúde: R\$512.469,00**

### **7.5 VALOR MÁXIMO EIV:**

Em atendimento a Lei 184/2017 – art. 13º - temos:



**Companhia de Habitação Popular de Campinas COHAB/Campinas**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO**

---

Valor total do EIV: 5% do custo da obra, sendo:

Total Custo de Obra R\$6.882.932,05

**Valor máximo de EIV– 5%: R\$344.146,60**

**Assim, considerando:**

- Os impactos apresentados no estudo;
- A solicitação das Secretarias competentes; e
- A limitação do valor acima mencionado;

**Definiu-se pelo exposto abaixo:**

**EMDEC**

**R\$156.000,00**

Entendemos ser necessário a execução de todas as solicitações da EMDEC visto que trata-se de área com carência de infraestrutura para acomodar a nova demanda.

Além das intervenções mencionadas neste item deverá ser exigido no ato de aprovação do loteamento a execução de pavimentação e qualificação com arborização, calçada e posteamento da Estrada Municipal José Sedano até a área do empreendimento, serviço este a ser estimado pela secretaria competente quando da aprovação do projeto, no limite do valor estipulado.

**EDUCAÇÃO**

**R\$188.146,60**

Mediante ao estudo apresentado e em acordo com SME a proposta acordada será para execução de ampliação da escola *CEI bem querer Amélia Pires Palermo* com área total de 130,00m<sup>2</sup>, dividida em duas salas de aula e dois sanitários. Onde:

- Sala de aula com 35,10m<sup>2</sup> de área construída cada, revestida com piso cerâmico tipo porcelanato e pintura interna com tinta látex e parede externa padrão PMC (chão até 1,50m tinta esmalte azul França, e acima tinta látex branca). Instalação de divisórias em ardósia dentro dos armários, com fechamento em portas MDF. Caixilhos com tela milimétrica antivandalismo na cor azul França.
- Sanitário: área construída de 15,00m<sup>2</sup> cada, revestido com piso cerâmico tipo porcelanato e revestimento de parede até o teto na cor branca, dois sanitários no padrão infantil, dois lavatórios padrão infantil e um lavatório padrão adulto, circuito de banho e escada revestidos em granito, com instalação de chuveiro.
- Portas: internas de madeira pintadas de branco e portas externas de ferro pintadas na cor azul França.
- Cobertura: telha termo acústica e forro interno em gesso.





Companhia de Habitação Popular de Campinas COHAB/Campinas  
SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO

**SAÚDE**

**R\$00,00**

No projeto do loteamento há indicação de uma área reservada para Área Institucional – EPC, com metragem de 6.485,12m<sup>2</sup>. Sugerimos que esta área seja reservada para construção de uma futura Unidade de saúde.

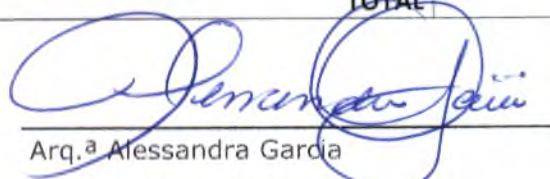
**RESUMO:**

SERVIÇOS À SEREM CONSIDERADOS		CUSTO	
EMDEC	05 PTOS DE ONIBUS COM SINALIZAÇÃO, 05 PLACAS PADRÃO EMDEC	R\$	156.000,00
EMDEC	01 ABRIGO COMPLETO COM PLATAFORMA, PADRÃO EMDEC		
EDUCAÇÃO	AMPLIAÇÃO DE ESCOLA CEI Bem Querer Amélia Pires Palermo	R\$	188.146,60
SAUDE			
		TOTAL	R\$ 344.146,60
PERCENTUAL DE OBRAS DE MITIGAÇÃO EM RELAÇÃO AO CUSTO		TOTAL	5,00%

  
Eng.º Civil Edimilson Ricardo Brandão

Assessor Técnico EHIS Cohab

COHAB-Campinas

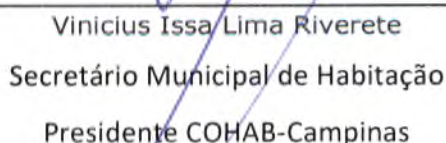
  
Arq.ª Alessandra Garcia

Coordenadora EHIS Cohab

COHAB-Campinas

**8. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Conforme manifestação acima, a equipe técnica da COHAB/SEHAB deliberou pelo **parecer favorável quanto à viabilidade do empreendimento**, sob condição da apresentação do **TERMO DE ACORDO E COMPROMISSO** para a emissão do Alvará de Execução, que deverá ser cumprido na íntegra para que seja emitido o Certificado de Conclusão de Obra do Empreendimento, em conformidade com a Lei Complementar 184/2017.

  
Vinicius Issa Lima Riverete  
Secretário Municipal de Habitação  
Presidente COHAB-Campinas