

EIV/RIV

ESTUDO E RELATÓRIO
DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

LOTEAMENTO PORTAL DA ALIANÇA III

São João da Boa Vista – SP



FLEKTOR ARQUITETURA E URBANISMO

**ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA
RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA**

EIV-RIV



Empreendimento:

Loteamento Portal da Aliança III

Local: Prolongamento da Rua Henrique Martarello

Município: São João da Boa Vista – SP

Empreendedor:

Sequóia Urbanismo

Autor do Projeto: Arq. Brenda Vilela de Lima
CAU: 140228-5

Responsável Técnico: Eng.º José Batista Teixeira Jr
CREA: 060.130.246-1

Flektor Arquitetura e Urbanismo Ltda.

Responsável Técnico: Mário Barreiros
Arquiteto, Dr/MSc em Engenharia Civil e Urbana –POLI/USP
CAU: A84.108-0 - RRT: 11840215100

São João da Boa Vista, agosto de 2022 (revisão 0)
Novembro de 2022 (revisão 2 A – alteração de projeto)
Maio de 2023 (revisão 3 – alteração de projeto)

Sumário

1. – Considerações Iniciais	1
2. – Objetivos	4
3.- Justificativa	7
4.- Metodologia	9
5. – Dados do Empreendimento	12
5.1 – Dados Gerais	12
5.2 – Localização	13
5.3 – Considerações iniciais de análise	19
5.3.1 – Inserção Municipal	20
5.4 - Meio Físico	23
5.5 – Acessos	27
5.6 – Projeto	29
5.7 – Cronograma de obras	33
5.8 – Movimentação de terra	34
5.9 – Obras complementares	34
5.10 – Condições ambientais	35
5.11 – Aprovações	35
5.12 – Abastecimento de água e esgotamento sanitário	36
5.13 – Energia elétrica	36
5.14 – Áreas Públicas	36
6 – Ambiente Natural e Histórico	37
6.1 – Ambiente Natural -	37
6.2 – Áreas de Proteção Ambiental	40
6.3 – Hidrografia	41
6.4 – Clima	44
6.5.- Microclima	50
6.6 – Alteração das Características Naturais do Terreno	51
6.7 – Espaço Histórico	52
6.8 – Unidades de Conservação	53
7 – Adensamento Demográfico	54
7.1 – População e moradia	58
7.2 – População e renda	68
8 – Mobilidade, tráfego e estrutura viária	71
8.1 – Perfil do Município	71
8.2 – Mobilidade urbana	71
8.3 – Circulação interna	77
8.4 – Circulação de cargas e pessoas	80
8.5 – Tráfego	80
8.6 – Nível de Serviço	87
8.7 – Transporte público urbano	95

9.- Áreas de Vizinhança	96
9.1 – AVI Áreas de Vizinhança Imediata	96
9.2 – AID - Áreas de Influência Direta	101
9.3 – AII - Áreas de Influência Indireta	103
9.4 – Zoneamento Municipal	107
9.5 – Uso e Ocupação do Solo	110
9.6 – Considerações sobre as Áreas de Vizinhança	113
Parte II – Relatório (RIV)	115
10. – Aspectos Legais a Serem Considerados nas Avaliações	118
11 – Matrizes de Avaliação	120
11.1 - Avaliação da Área de Influência Direta (AID)	121
11.2 - Avaliação preliminar de impactos	126
11.3 - Avaliação preliminar de impactos – fase de obras	127
11.4 - Matriz de Ação x Elemento Impactado	129
11.5 – Matriz de Caracterização dos Impactos	130
11.6 - Matriz de impactos do adensamento demográfico	137
11.7 - Matriz Flektor	143
11.8 – Matriz Resumo	145
11.9 – Mitigações	146
12. – Resumo das avaliações dos impactos	148
13.- Conclusões	164
14. Equipe Técnica	167

ANEXOS

Anexo 1- RRT

Anexo 2 – Diretrizes Municipais

Anexo 3 – Uso do Solo

Anexo 4 – Levantamento Planialtimétrico

Anexo 5 - Projeto Urbanístico

Anexo 6 – Matrícula do Imóvel

1 – Considerações Iniciais

O presente trabalho apresenta os resultados consolidados das pesquisas e estudos realizados por equipe multidisciplinar para a elaboração do Estudo e Relatório de Impacto de Vizinhança (EIV-RIV) de loteamento residencial e misto, cujos projetos vêm sendo desenvolvidos obedecendo plenamente ao disposto na Lei Federal 6.766/1979, bem como a Lei Municipal 1.366/2004 que regem o parcelamento do solo urbano no âmbito federal e municipal.

O Estudo de Impacto de Vizinhança, como definido pela legislação urbanística federal, Lei Federal 10.257/2001, denominada Estatuto da Cidade e pelo Plano Diretor Municipal de São João da Boa Vista, Lei Complementar n.º 4.516, de 20 de agosto de 2019, tem como finalidade básica identificar os impactos gerados por atividades e empreendimentos e analisar seus reflexos na qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades.

As diretrizes básicas para a elaboração do EIV-RIV estão dispostas no novo Plano Diretor Estratégico de São João da Boa Vista, Lei Complementar 4.516/2019, que dispõe, em seus artigos 189 a 217 o conteúdo necessário estudos que foram desenvolvidos neste EIV-RIV. Além da Lei Complementar 4.516/2019, este EIV-RIV teve como base as disposições do Estatuto da Cidade e as pesquisas acadêmicas desenvolvidas pelo coordenador deste trabalho sobre os conteúdos legais de municípios que possuem legislação específica para o EIV-RIV. Baseou-se também na experiência da Flektor Engenharia e Urbanismo, acumulada na elaboração de mais de 120 estudos de impactos urbanos em diversos municípios do Estado de São Paulo.

No presente caso, o EIV está sendo desenvolvido concomitantemente aos projetos. Isso permite que a identificação e mensuração dos impactos sejam analisados pelos conselhos municipais, pela equipe de projeto e pelos “stakeholders”, antecipando ações e medidas corretivas aos projetistas.

Desta forma, tanto o poder público municipal, quanto os projetistas e empresários podem agir de forma planejada, antecipando e corrigindo eventuais problemas, de forma a evitar prejuízos e transtornos à população local e à municipalidade.

As atividades programadas para serem desenvolvidas no empreendimento são voltadas para o uso residencial e misto. Sob o aspecto legal os requisitos urbanísticos são integralmente respeitados.

O empreendimento irá gerar áreas públicas, que incluem áreas institucionais, áreas verdes e sistemas de lazer, em total acordo com a legislação incidente.

A partir das análises do projeto e das condições existentes no entorno são apontados, no presente trabalho, os impactos gerados pelo empreendimento bem como as medidas corretoras, mitigadoras ou compensatórias de eventuais impactos negativos.

Este trabalho buscou analisar todas as formas de impacto de vizinhança que o empreendimento possa provocar, desde os impactos permanentes, como a alteração da paisagem, aos temporários e intermitentes, como é o caso do fluxo de caminhões durante o período de implantação da infraestrutura e do sistema viário. As análises incorporam todas as atividades que serão desenvolvidas quando da entrega dos lotes aos seus compradores, o que inclui o futuro fluxo de automóveis, visitantes, materiais e prestadores de serviços que desenvolverão atividades quando do funcionamento do empreendimento.

As análises de impacto devem ser totalmente neutras e levar em conta os aspectos sociais, ambientais e econômicos derivados do novo empreendimento/atividade. A harmonização entre aspectos sociais, ambientais e econômicos é a meta em perspectiva de uma análise abrangente.

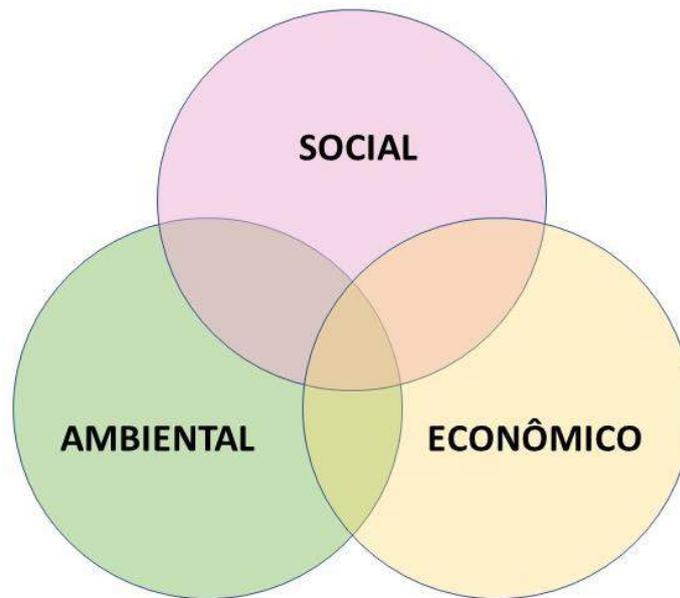


Figura 1 – Aspectos importantes de análises de dinâmicas urbanas.

Os estudos desenvolvidos atendem ao disposto na Lei Federal n.º 10.257, de 10 de julho de 2001, denominada como Estatuto da Cidade, em especial o artigo 37 que determina que o Estudo de Impacto de Vizinhança deva incluir, no mínimo, a análise dos itens a seguir:

- adensamento populacional;
- equipamentos urbanos e comunitários;
- uso e ocupação do solo;
- valorização imobiliária;
- geração de tráfego e demanda por transporte público;
- ventilação e iluminação e,
- paisagem urbana e patrimônio natural e cultural.

Além desses itens, o trabalho também abrangeu questões relativas à infraestrutura, mobilidade urbana, meio ambiente, sustentabilidade, produção de ruídos, emissão de agentes poluentes, resíduos sólidos, efluentes, inserção e adequação do empreendimento no tecido urbano, drenagem, itinerários de transporte, entrada e saída de automóveis, etc.

Outro ponto de análise refere-se à Função Social da Propriedade, referida no artigo 8º do novo Plano Diretor.¹¹ Esse é um importante dado de análise que será levado em consideração neste estudo. De acordo com a Lei Complementar 4.516/2019, artigo 8º, parágrafo 2º,

A propriedade urbana cumpre a sua função social quando atende ao princípio do interesse público expresso na função social da cidade e obedece as diretrizes fundamentais do ordenamento da cidade estabelecidas neste plano diretor, sendo utilizada para as atividades urbanas permitidas, assegurando o atendimento das necessidades dos cidadãos quanto a qualidade de vida, a justiça social e ao desenvolvimento das atividades econômicas.

2- Objetivos

Os objetivos do empreendimento seguem os mesmos objetivos da Política de Desenvolvimento Urbano, em especial o definido nos incisos III, V, VII, VIII e XX do artigo 9º do Plano Diretor Estratégico, que dispõe que:

Art. 9º - E objetivo da Política de Desenvolvimento Urbano ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da Cidade e o uso socialmente justo e ecologicamente equilibrado e diversificado de seu território, de forma a assegurar o bem-estar equânime de seus habitantes mediante os seguintes objetivos:

III preservar e elevar a qualidade de vida da população, oferecendo muitas oportunidades de lazer, saúde, esportes, habitação, cultura e educação para as diferentes faixas etárias e de renda da população, buscando o convívio harmônico;

VI - oferecer condições habitacionais de infraestrutura e serviços públicos, de forma a promover a inclusão social, reduzindo as desigualdades que atingem diferentes camadas da população e regiões da Cidade:

¹¹ Art. 182. A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes. § 2º A propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no plano diretor.

- VII disciplinar e ordenar o processo de expansão horizontal da aglomeração urbana, compatibilizando com a preservação dos elementos referenciais da paisagem;
- VIII - estimular, favorecer e direcionar o crescimento urbano nas áreas subutilizadas dotadas de infraestrutura e de oferta do sistema de transporte coletivo público;
- XX - buscar a participação da iniciativa privada em ações relativas ao processo de urbanização; mediante o uso de instrumentos urbanísticos diversificados, quando for de interesse público e compatível com a observação das funções sociais do Município.

O objetivo do empreendimento é o aproveitamento econômico de gleba urbana mediante a comercialização de lotes. Para tanto o empreendedor está submetendo os projetos ao poder público e aos órgãos e concessionárias de infraestrutura de forma a atender plenamente a todas as regulações técnicas e legais incidentes.

O objetivo do presente EIV-RIV é o de identificar e avaliar os possíveis impactos, positivos e negativos, decorrentes da implantação do empreendimento sobre sua vizinhança. Com a identificação e mensuração de impactos os estudos devem indicar as medidas corretivas e mitigatórias para minimizar os impactos. Caso haja impactos não mitigáveis os estudos sugerirão as medidas compensatórias cabíveis. Cabe também ao poder público exigir medidas compensatórias, em sintonia com o grau de impacto a ser compensado. O município, especificamente, pode exigir medidas compensatórias adequadas a cada caso, de forma a garantir a manutenção dos padrões de qualidade ambiental, da infraestrutura, dos equipamentos urbanos e comunitários e outros que eventualmente venham a ser negativamente impactados.

O Estudo de Impacto de Vizinhança, EIV, como definido pela legislação urbanística federal Lei 10.257/2001 e da legislação de São João da Boa Vista, especialmente pelo que dispõe o Plano Diretor Estratégico – Lei Complementar n.º 4.516 de 20 de agosto de 2019, tem como finalidade básica identificar os impactos gerados por atividades e empreendimentos, e seus reflexos na qualidade de vida da população residente na área e em suas proximidades.

Art. 192 - O estabelecimento da necessidade do Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança — EIV tem por finalidades:

I - avaliar a pertinência da implantação do empreendimento ou instalação da atividade quanto à adequação ao local:

II - prevenir os efeitos negativos do empreendimento ou da atividade sobre o ambiente - e sobre a infraestrutura urbana:

III - viabilizar a participação popular nas decisões relativas aos empreendimentos ou atividades que tenham significativa repercussão sobre o ambiente e a infraestrutura urbana.

A partir das análises do projeto e das condições existentes no entorno, são apontados os impactos gerados pelo empreendimento em estudo, bem como as medidas corretoras, mitigadoras ou compensatórias de eventuais impactos negativos.

3- Justificativa

O empreendimento está sendo desenvolvido e será implantado tendo como base duas justificativas estruturais:

- A primeira é relacionada com o a utilização de gleba urbana subutilizada. Em se tratando de gleba inserida em área urbana legal e contando com o fornecimento de infraestrutura para sua utilização, o ideal em termos de planejamento municipal, é a sua ocupação por usos compatíveis com o zoneamento local, evitando-se a especulação imobiliária. Embora o empreendimento não seja caracterizados como de interesse social, ele cumpre a função social da propriedade, conforme preconiza a Constituição Federal e o Plano Diretor de São João da Boa Vista.
- A segunda é relacionada com a produção de lotes urbanizados como atividade econômica.

A atividade de produção de lotes urbanizados é uma atividade que envolve uma grande rede de profissionais especializados e não especializados. As atividades envolvem desde os estudos técnicos, econômicos e jurídicos envolvendo a viabilidade do empreendimento, a formulação de alternativas, o desenvolvimento de projetos e estudos urbanísticos, ambientais e de engenharia. Envolve também toda a cadeia relacionada com as obras de implantação e após a execução de todos os serviços, o que inclui os profissionais de venda, marketing e direito imobiliário, relacionados com a parte de comercialização dos lotes.

Importante também enfatizar que, após a comercialização dos lotes inicia-se a fase de novas obras, desta vez relacionadas com a construção das edificações. Já na fase de ocupação, inicia-se o processo de dinamização da vida urbana dos moradores, o que vai envolver toda uma complexa rede relacionada com atividades econômicas e sociais, que incluem comerciantes, prestadores de serviços, de atividades relacionadas com a educação, a saúde, a cultura, o esporte e lazer da nova população moradora.

Não menos importante é o papel que a produção de lotes urbanizados representa para o acesso à habitação para a população sanjoanense. Além de ser um instrumento de acesso à moradia, a produção de lotes urbanizados regula o preço da terra por meio da lei da oferta e da procura.

No presente caso trata-se de empreendimento que terá lotes com áreas mínima de 250,00m².

O empreendedor, à vista das condições legais e de mercado, apresenta como solução um loteamento aberto atendendo a legislação incidente. Além disso, apresenta uma solução viária em acordo com as diretrizes do Plano Diretor, melhorando a mobilidade urbana para essa área da cidade.

As justificativas são consistentes e importantes para o dinamismo socioeconômico municipal e para a melhoria da qualidade de vida da população.

4- Metodologia

No Estatuto da Cidade, um dos instrumentos urbanísticos inseridos para a construção de uma cidade mais adequada ao bem-estar dos seus cidadãos é o Estudo de Impacto de Vizinhança. Este estudo deve contemplar a análise dos efeitos positivos e negativos dos vários empreendimentos ou atividades urbanas na qualidade de vida da população residente na área e em suas proximidades.

Embora seja um instrumento obrigatório há mais de uma década, pouca atenção tem sido dada ao processo e sistema de elaboração e metodologia de avaliação e análise de impactos de vizinhança. A produção de literatura acadêmica sobre o instrumento ainda é escassa, havendo poucas publicações sobre o tema, ressaltando-se os trabalhos acadêmicos de Moreira(1997), Lollo e Rohm(2005), Sampaio (2005), Tomanik (2008), Chamié (2010), Bechelli (2010), Abiko e Barreiros (2014), Barreiros e Abiko (2016) e Barreiros (2017).

Buscou-se analisar todas as formas de impacto de vizinhança que o empreendimento possa provocar, desde os impactos permanentes, como a alteração da paisagem, o adensamento demográfico, incremento de demandas públicas, infraestrutura, transporte, valorização da terra, aos temporários e intermitentes como é o caso do fluxo de veículos durante o período de obras, o fluxo de pessoas e outros possíveis impactos que possam vir a decorrer da implantação projetada. No desenvolvimento deste trabalho, por questões metodológicas, buscou-se também contemplar, além da legislação federal – Estatuto da Cidade, os itens constantes na Resolução CONAMA 1/86. Essa resolução, embora seja direcionada especificamente aos estudos de impactos ambientais, possui uma abordagem de análises que também pode ser utilizada para o estudo de impactos de vizinhança.

A metodologia utilizada pela Flektor apoia-se em matrizes desenvolvidas pelo arquiteto urbanista Mário Barreiros, em sua tese de doutorado na Poli/USP, baseadas na Matriz de Leopold e no método AHP – Analytical Hierachy Process e nas matrizes matemáticas desenvolvidas pela Flektor.

Com a metodologia desenvolvida pela Flektor, os estudos geraram uma matriz que ilustra com mais objetividade os reflexos da implantação do empreendimento no meio urbano. As análises e avaliações levaram em consideração os seguintes aspectos (Barreiros, 2017):

- Impactos benéficos ou adversos – positivo - negativo
- Impactos diretos ou indiretos
- Impactos imediatos, de médio ou longo prazo
- Impactos temporários ou permanentes
- Impactos cíclicos ou sazonais
- Impactos progressivos ou regressivos
- Impactos reversíveis ou irreversíveis
- Impactos mitigáveis / passíveis de correção
- Medidas compensatórias
- Propriedades cumulativas ou sinérgicas dos impactos

Com a matriz pronta, faz-se nova leitura do projeto e seus impactos buscando-se alternativas, medidas mitigadoras, remediadoras e compensatórias para os impactos negativos apontados.

Além desses itens, o trabalho também verificou as questões relativas à produção de ruídos, emissão de agentes poluentes, resíduos sólidos, efluentes, inserção e adequação do empreendimento no tecido urbano, drenagem, itinerários de carga, entrada e saída de produtos e alterações ambientais e socioeconômicas.

O local foi objeto de pesquisas diretas, através de visitas ao local e seu entorno e indiretas, por meio de publicações e literatura específica. Foram feitas entrevistas na vizinhança para avaliar as reações ao empreendimento. Também foram pesquisados preços de imóveis da redondeza.

Este trabalho divide-se em duas partes distintas: os estudos sobre o empreendimento, sua implantação e as características municipais e locais da vizinhança potencialmente sob influência de impactos derivados da implantação e operação do empreendimento.

Esses estudos que contemplam uma visão geral do empreendimento, sua inserção municipal e local, adequação ao meio físico e socioeconômico existente, aspectos demográficos, demandas sociais, questões envolvendo o uso e ocupação do solo, a adequação da infraestrutura, geração de tráfego e implicações sobre o sistema viário e transportes, valorização imobiliária, questões de cunho ambiental incluindo ventilação e iluminação, questões sobre paisagem urbana e patrimônio natural e cultural e questões sobre os reflexos na economia local e criação de empregos.

A segunda parte dos trabalhos, denominada “Relatório de Impactos” é voltada para análises mais específicas, onde são desenvolvidas matrizes de identificação das áreas de influência e possíveis impactos. São analisados todos os temas relacionados com as possibilidades de impactos previstos com a implantação do empreendimento. As análises são desenvolvidas dentro de aspectos metodológicos desenvolvidos pela Flektor que envolvem o resultado de matrizes elaboradas por três especialistas e sintetizadas, estabelecendo índices relativos aos impactos, tanto negativos quanto positivos. Com esses índices, é estabelecido o índice geral do impacto decorrente da implantação proposta.

Para finalizar, com as análises realizadas e o resultado da matriz, são emitidas as conclusões sobre a implantação do empreendimento sob a ótica de seus impactos.

5. Dados do Empreendimento

5.1 – Dados Gerais

O empreendimento em estudo é conceituado como parcelamento do solo urbano, na modalidade de loteamento aberto – atendendo à legislação federal e municipal incidente. Uso: residencial e misto, conforme preconiza a legislação municipal, podendo haver a instalação de pequenos estabelecimentos comerciais e de serviços, além da Área Institucional, Área Verde e Área de Lazer.

Mercado alvo: segmento de média renda.

O Terreno de implantação não possui passivos ambientais. Uso anterior: rural/agricultura.

Denominação: Loteamento Portal da Aliança III

Matrículas do terreno: n.º 58.681 do CRIA de São João da Boa Vista n.º

Empreendedor: Sequóia Empreendimentos Imobiliários S/S Ltda.

Endereço: Rua Benedito Fernandes de Oliveira, 15 - sala 1 - São João da Boa Vista, SP

Autor do Projeto: Arq. Brenda Vilela de Lima - CAU: 140228-5

Responsável Técnico: Eng.º José Batista Teixeira Jr. - CREA: 0600.130.246-1

5.2 - Localização

Dados da localização

Acesso: Rua Henrique Martarello

Bacia Hidrográfica do Rio Jaguari Mirim

Zoneamento: Macrozona Urbana / ZR – Zona de Uso Exclusivamente Residencial de Baixa Densidade – São permitidas atividades comerciais e de serviços em ruas específicas.

Cotas: ponto mais alto: 779 m / Ponto mais baixo: 747 m

Número de lotes: 370

Área mínima do lote unifamiliar: 250,00 m²

Testada mínima: 10,00 m

Número de habitantes previsto: lotes unifamiliares (370) = 1.162 habitantes
(sendo considerada a média de 3,14 hab./lote.

Para fins de infraestrutura: A concessionária adota a média de 4hab/lote, incluindo os de uso misto o que resulta em: $370 \times 4 = 1.480$ pessoas.

Distância do centro do Município (Catedral São João Batista): 1.700 metros em linha reta.

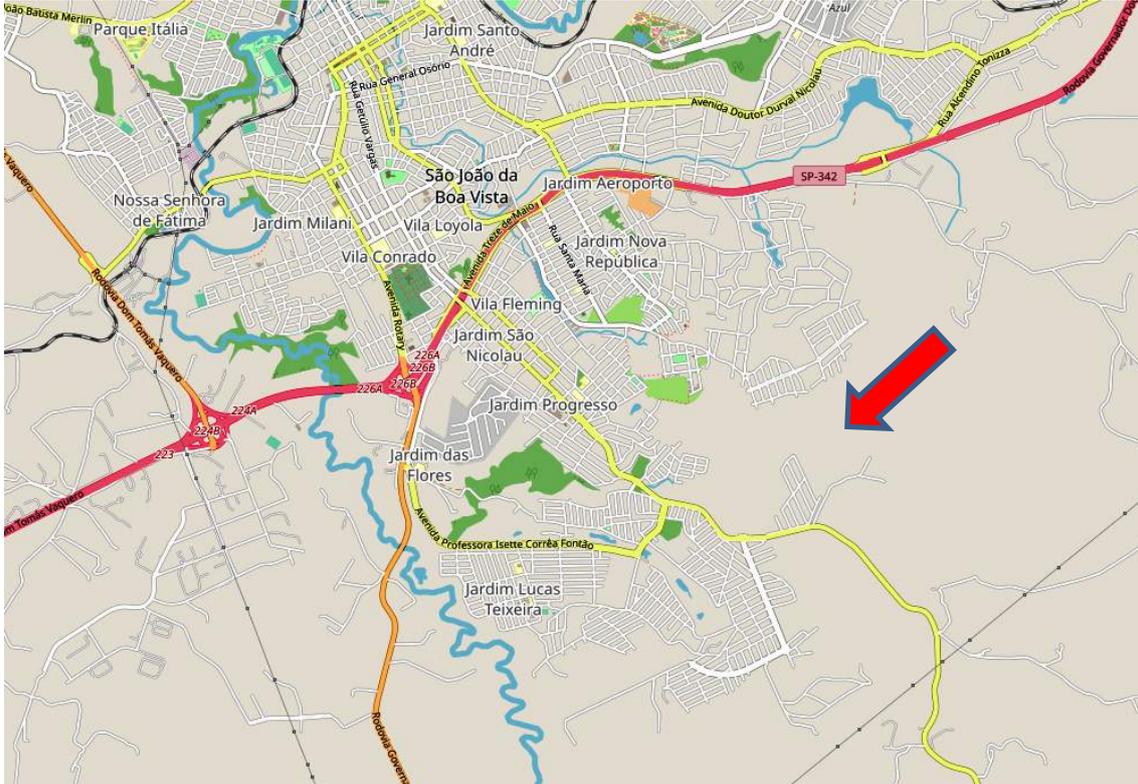


Figura 02- Localização do empreendimento.



Figura 03- Localização do empreendimento e estrutura viária.



Figura 04 – Vista da gleba e sua vizinhança.



Figura 5 – Vista da gleba e sua vizinhança.



Figura 06 – Acesso pela Rua Henrique Martarello. Fonte: Google Earth.



Figura 07 – Acesso pela Rua Hermínia Rossi Peres. Fonte: Google Earth.



Figura 08 – Vista da gleba – visão de drone. Fonte: Google Earth.



Figura 09 – Área da APP – visão de drone – Fonte: Google Earth.



Figura 10 – Interface com o loteamento Portal da Aliança I. Fonte: Google Earth.



Figura 11 – Interface com o loteamento Jardim das Rosas- separação por APP. Fonte: Google Earth.

5.3 Considerações iniciais de análise

Trata-se de loteamento residencial aberto de porte médio situado entre o loteamento Portal da Aliança I e o loteamento HIS – Jardim das Rosas.

Uso anterior do terreno: gleba não ocupada/pasto

Considerações da análise:

- A- Porte: o porte do empreendimento, com 370 lotes, é considerado de médio porte. Esse porte é adequado ao local, respeitando todas as regulações da legislação ambiental vigente, e se integrará com o entorno dos bairros vizinhos, com os quais não há nenhum choque de usos.
- B- Localização: a localização do empreendimento é adequada ao que dispõe o Plano Diretor e a Lei de Uso e Ocupação do Solo de São João da Boa Vista. O empreendimento está localizado na macrozona Urbana e contará com toda a infraestrutura de suporte à suas atividades. As redes de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem serão executadas com recursos do empreendedor, atendendo aos requisitos e normas técnicas das concessionárias e da prefeitura.
- C- Atividade: as atividades relacionadas com o empreendimento, vinculam-se com o uso residencial e, nos casos permitidos pela prefeitura, com lotes mistos para pequenos estabelecimentos comerciais e de serviços. As atividades de tais usos são recomendadas pela legislação municipal e pelas boas práticas do urbanismo e são consideradas de baixo poder de impacto.

5.3.1 - Inserção Municipal

O empreendimento encontra-se inserido na porção nordeste da área urbana do município. Seu acesso é feito ao norte pela Rua Henrique Martarello e ao sul pela Rua Hermínia Rossi Peres, que serão integradas possibilitando uma nova integração viária entre os loteamento do setor sul da cidade com as áreas centrais.

Sua localização e a nova integração viária possibilitada pelo prolongamento da Rua Henrique Martarello permitirá seu fácil acesso às áreas centrais do município.

É possível se acessar qualquer bairro do município através dos eixos viários principais da cidade, permitindo que os futuros moradores possam acessar qualquer área da cidade com facilidade e rapidez.

A tipologia do empreendimento é totalmente adequada ao padrão urbanístico de seu entorno, constituído por uso residencial horizontal e uso institucional. Usos relacionados com serviços e comércios se encontram situados principalmente ao longo do eixo da Avenida Henrique Cabral de Vasconcelos – continuidade da Estrada Municipal José Rui de Azevedo situada a 460 metros do empreendimento.

Haverá a preservação total das APPs existentes que serão integradas às Áreas Verdes, mantendo a qualidade ambiental existente.

São João da Boa Vista apresenta urbanização de boa a ótima qualidade. A infraestrutura é adequada e atende a toda cidade. As áreas centrais e os corredores comerciais apresentam grande dinamismo urbano com um setor de comércio e serviços que atende não apenas ao município, mas a toda a região.

A implantação de novos empreendimentos, na forma de loteamentos residenciais nas áreas urbanas, tem como premissa otimizar o uso do solo urbano e aproveitar melhor a infraestrutura e o sistema viário existente, além de atender a demanda existente na cidade e atuar como elemento regulador do preço da terra.

Pela sua localização e pela sua conceituação como loteamento aberto, o empreendimento em análise atenderá a uma demanda específica de habitação para um mercado voltado para lotes do mercado de médio poder aquisitivo.

O local de inserção do loteamento apresenta uma encosta de colina que se inicia na APP situada ao lado da Rua Arthur Meletti no Jardim das Rosas, até a Rua Tereza Crochi Delalibera no loteamento Portal da Aliança I.

A conformação topográfica apresenta declividades médias em torno de 11,1%, com pontos de declividades superiores a 18% nas áreas verdes. A localização da gleba, bem como suas conformações naturais, permitem visuais paisagísticos das áreas rurais existentes ao sul e das ocupações urbanas existentes, como o Jardim das Rosas, Parque dos Resedás, Jardim Primavera e outros.

Os elementos paisagísticos a serem destacados são as Áreas Verdes integradas aos Sistema de Lazer e, no caso da Área Verde 2, com as Área de Proteção Permanente existente junto à divisa com o Jardim das Rosas.

A gleba a ser parcelada pelo projeto ora em análise está inserida no perímetro das áreas urbanas definidas pelo Plano Diretor. Portanto irá ocupar uma gleba claramente subutilizada. Nessa perspectiva, o empreendimento em análise está 100% afinado com as propostas definidas pelo Plano Diretor.

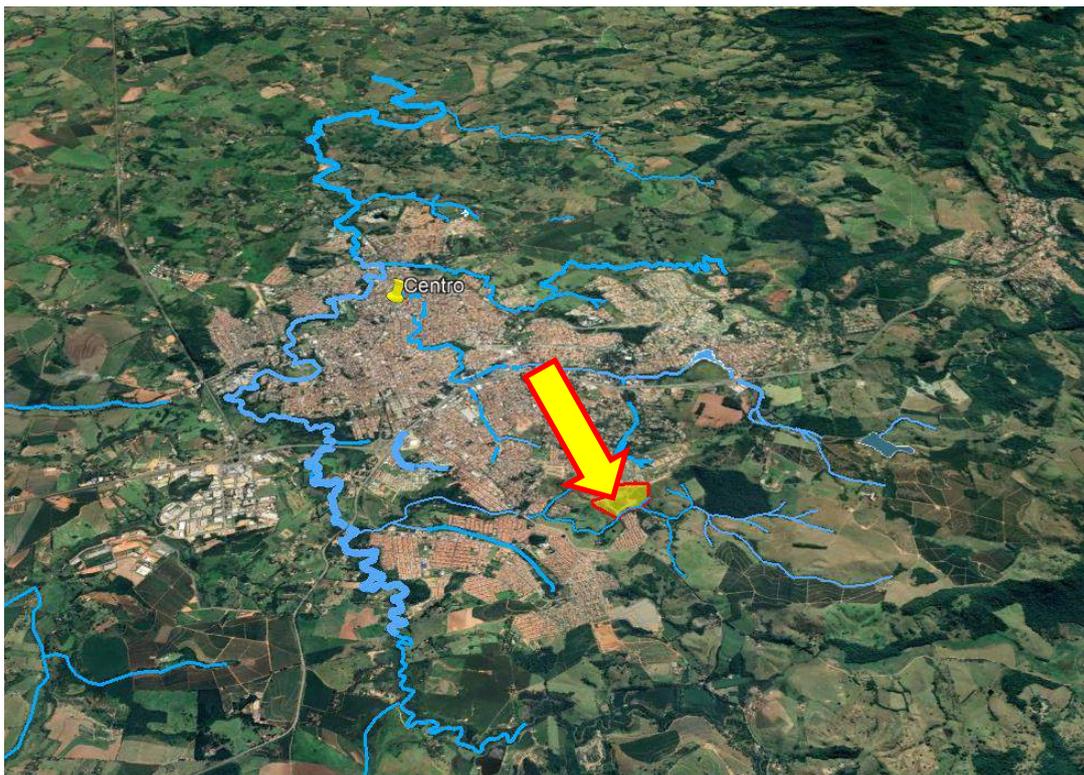


Figura 12 – Localização do empreendimento frente às áreas urbanizadas do setor Sul de São João da Boa Vista Fonte: Google Earth.



Figura 13 – Localização do empreendimento no contexto de seu entorno. Fonte: Google Earth.

5.4 - Meio Físico

Topografia: com 220.563,00 metros quadrados, o terreno está situado em Área Urbana Legal, entre os bairros do Jardim das Rosas e o Portal da Aliança II.

Apresenta declividades médias entre 5,0% a 18,5% atingindo declividades superiores a 15% apenas nas proximidades da APP.

Está inserido na Microbacia do Córrego da Bomba, Sub-Bacia do Rio Jaguari-Mirim.

O entorno mediato e imediato apresenta as seguintes características:

- a) Predominância de uso de habitação de Interesse Social (HIS) no Jardim das Rosas e uso residencial unifamiliar no Portal da Aliança II e glebas urbanas ainda não ocupadas.
- b) Excelente acesso ao eixo da Rua Henrique Martarello e Estrada Municipal José Rui L. de Azevedo por meio das quais pode-se acessar com facilidade qualquer bairro do entorno.
- c) Existência de comércio e serviços de pequeno e médio porte apenas nos eixos viários principais – Rua Henrique Martarello nos bairros do entorno.
- d) Infraestrutura urbana completa nas áreas de entorno.
- e) Tráfego muito baixo nas vias locais <60V/h.

Do ponto de vista da ocupação do terreno, configurado como gleba urbana não ocupada e, passando de subutilizada para ocupação por uso urbano em área servida por infraestrutura e serviços públicos, o empreendimento pode ser caracterizado como adequado ao planejamento municipal.

O local mostra-se apropriado, com topografia adequada ao uso urbano. Não possui passivos ambientais e não apresenta áreas degradadas e erosões. Há presença de matações.

Sob a ótica ambiental o empreendimento encontra-se inserido fora das Áreas de Proteção Ambiental (APA) existentes no Estado de São Paulo. O terreno apresenta uma APP de nascente e parte da APP do Córrego da Bomba. As APPs serão integralmente preservadas.

Do ponto de vista legal, as atividades do empreendimento não conflitam com as leis de ordenamento de uso e ocupação do solo, com a lei de parcelamento do solo urbano, com as leis ambientais e com o Plano Diretor Estratégico de São João da Boa Vista.

Sob a ótica física-morfológica, o terreno é considerado adequado à implantação de usos urbanos, com cuidados e providencias a serem tomados em relação à drenagem.

O terreno está inserido em local antropizado. Deverá contar com toda a infraestrutura urbana necessária para atender a população que ali irá habitar, que será executada pelo empreendedor.

Não haverá necessidade de bota-fora. O material orgânico proveniente da limpeza e o solo superficial deverão ser estocados e usados posteriormente para suporte orgânico para gramíneas de proteção às quadras.

O local não foi ocupado anteriormente por nenhum uso urbano ou uso industrial. Não foi usado para descarte de nenhum tipo de material. Não há registro de contaminação do solo no terreno. O terreno não se encontra listado como área contaminada pela CETESB.

O terreno não apresenta áreas de risco.

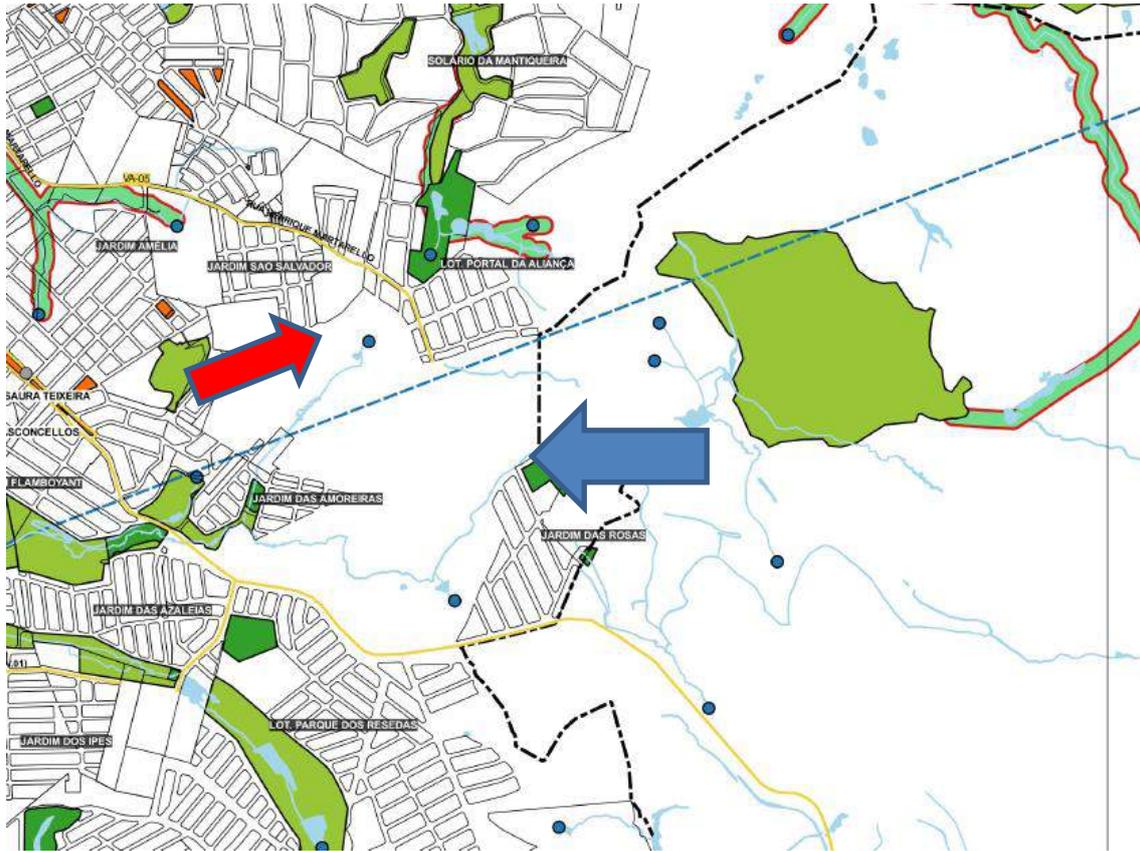


Figura 14 – Áreas protegidas de São João da Boa Vista. Mapa da Estratégia Ambiental do Plano Diretor. As Áreas protegidas estão sendo respeitadas. Fonte: Plano Diretor Estratégico de São João da Boa Vista, Mapa 01, 2019.



Figura 15 – Perfil topográfico da gleba no sentido norte-sul. Declividades variando de 5 a 18,5% no sentido leste-oeste. Fonte: Google Earth.



Figura 16 – Perfil topográfico elevação do prolongamento da Rua Henrique Martarello. Declividades situadas entre 3% a 10%. Fonte: Google Earth.



Figura 17 – Perfil topográfico elevação. Declividades médias situadas entre 6 e 11,10% no sentido norte-sul. Fonte: Google Earth.

5.5 - Acessos

O acesso ao empreendimento será realizado pela Rua Henrique Martarello e, também, pela Rua Hermínia Rossi Peres. Haverá, portanto, uma integração do sistema viário urbano do Jardim das Rosas com o viário do Portal da Aliança I, melhorando o sistema de mobilidade urbana dessa região do município.

Esse acesso está previsto no Plano Diretor como a integração da VP-14 com a VP-8.

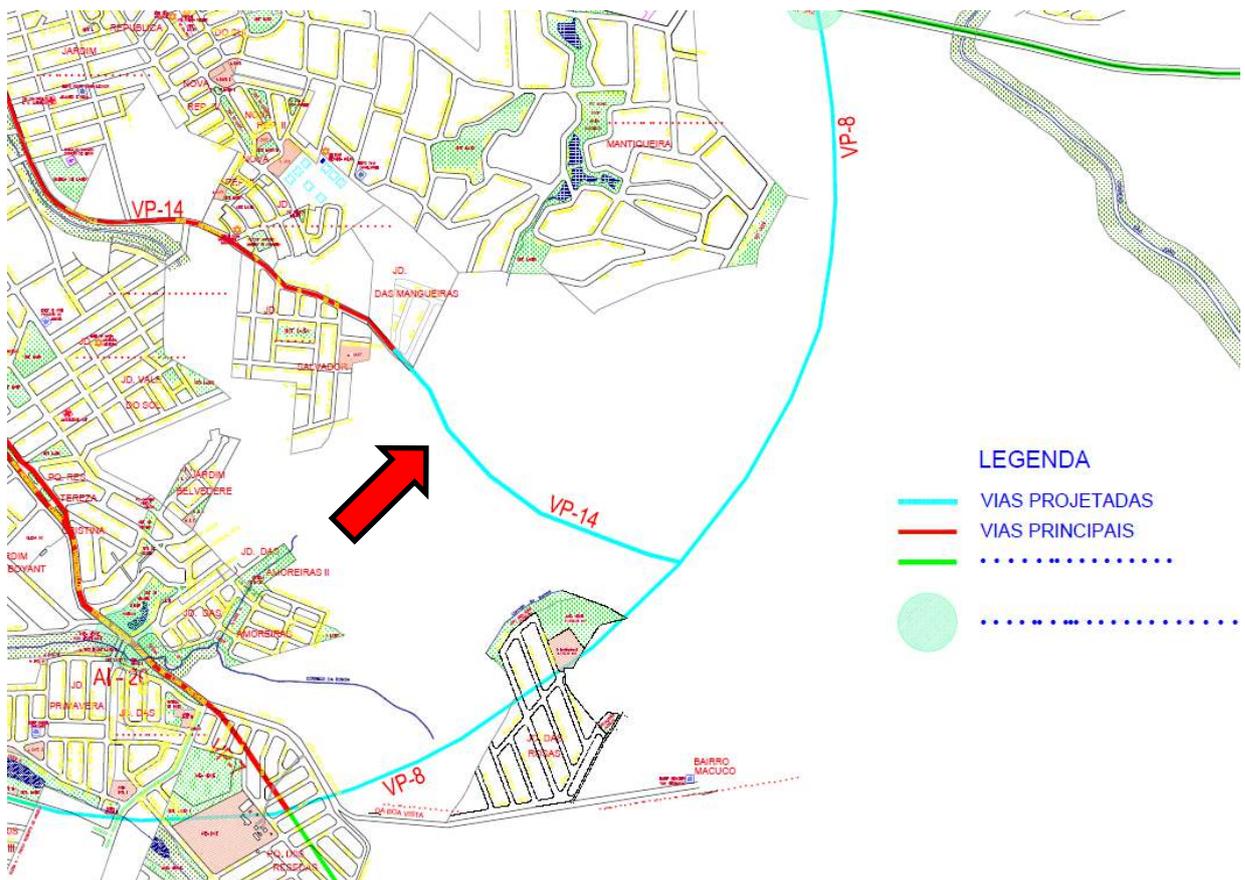


Figura 18 – Sistema estrutural viário e melhoramentos estruturais do Plano Diretor.



Figura 19 – Movimento de acesso e saída 1, para fluxos utilizando a Rua Henrique Martarello.



Figura 20 – Movimento de acesso e saída 2, utilizando a Rua Hermínia Rossi Peres.u.

5.6 – Projeto

Trata-se de projeto de loteamento aberto, conforme definido pela Lei Federal 6.766/79 e suas atualizações e atendendo à legislação municipal incidente.

O projeto tira partido das curvas de nível onde possível, fazendo com que as ruas preferencialmente se desenvolvam no sentido contrário ao das curvas de nível, proporcionando lotes mais planos.

O sistema viário, apresenta ainda a interligação proposta pelo Plano Diretor, com o prolongamento da Rua Henrique Martarello. Essa interligação que já está sendo implantada, é resultado de compromisso do loteamento Portal da Aliança II e será extremamente importante para os moradores do Jardim das Rosas e de todos os outros bairro existente na zona sul do município, diminuindo as distancias e o tempo de viagem dos bairros da zona sul até as zonas mais centrais.

Essa integração possibilitará uma grande integração dos bairros circunvizinhos com o sistema municipal oferecendo novas possibilidades relacionadas com a mobilidade dos moradores da zona sul da cidade, incrementando a circulação de pessoas e, conseqüentemente, o dinamismo urbano dessa parte do território de São João da Boa Vista.

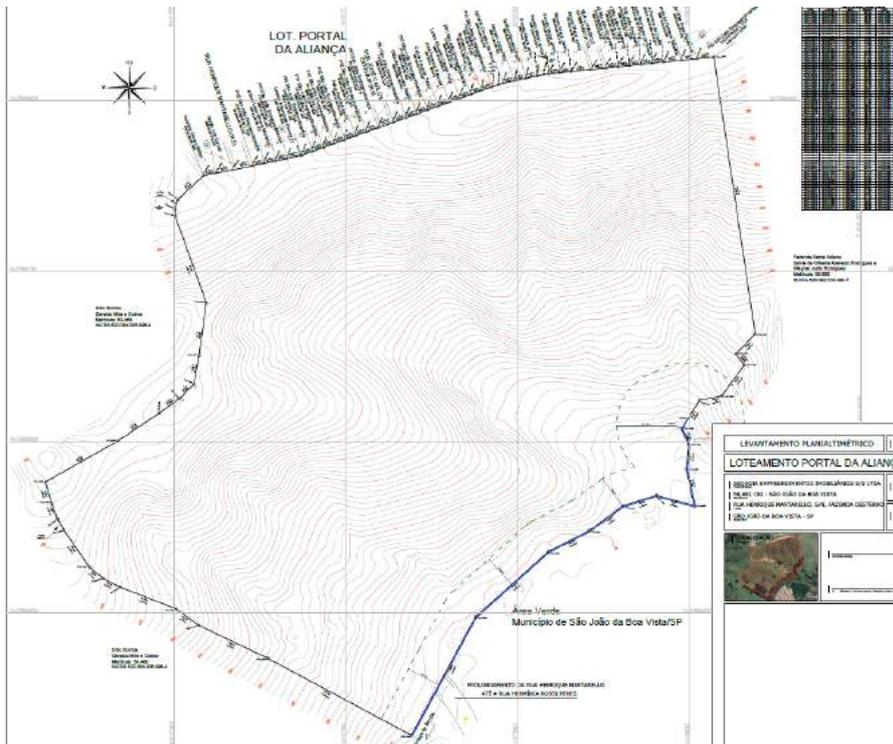


Figura 21– Levantamento planialtimétrico. Para melhor visualização consultar o anexo correspondente.



Figura 22 – Projeto do loteamento. Para melhor visualização consultar o anexo correspondente.



Figura 23 – Detalhe do empreendimento: principal acesso – Rua Henrique Martarello.



Figura 24 - Detalhe do empreendimento: acesso – Rua da Rua Hermínia Rossi Peres.

A integração das Ruas Henrique Martarello e Hermínia Rossi Peres permitirá grandes melhorias na mobilidade da região.

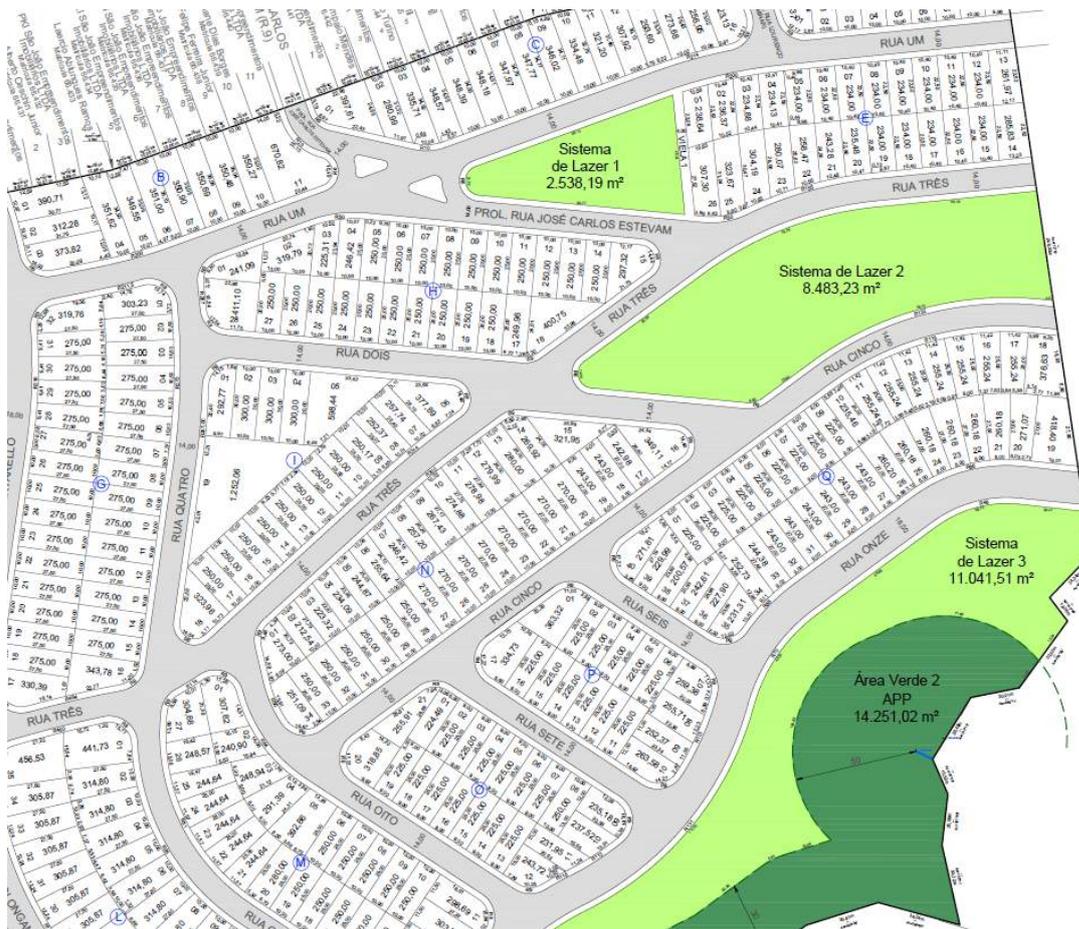


Figura 25– Detalhe do viário e do Sistema de Lazer 1, Sistema de Lazer 2, Sistema de Lazer 3 Área Verde 2.. Para melhor visualização consultar o anexo correspondente.

Para melhor visualização do projeto consultar o Anexo correspondente.

A tabela de áreas abaixo demonstra com clareza a destinação das áreas derivadas do parcelamento do solo.

QUADRO DE ÁREAS			
1	LOTES (370)	102.565,00	46,50%
2	ÁREAS PÚBLICAS	117.998,00	53,50%
2.1	● Sistema Viário	59.167,88	26,83%
2.2	● Área Institucional	11.029,89	5,00%
2.3	● Espaços livres de uso público	47.800,23	21,67%
2.3.1	Áreas Verdes / A.P.P.	25.737,30	11,67%
2.3.2	Sistemas de Lazer	22.062,93	10,00%
3	ÁREA TOTAL LOTEADA	220.563,00	100,00%
4	TOTAL DA GLEBA	220.563,00	

Tabela 01 – Quadro de áreas do empreendimento.

5.7 - Cronograma de Obras

Cronograma de obras: as obras de implantação do empreendimento devem ser iniciadas, após o devido Registro no Cartório de Imóveis e com a autorização municipal. Deverá durar 36 meses, prorrogáveis por mais 12 meses.

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DE INFRAESTRUTURA																																						
OBRAS DE INFRAESTRUTURA URBANA LOTEAMENTO PORTAL DA ALIANÇA III																																						
OBRAS	PRAZO	ANO 1												ANO 2												ANO 3												
		Mês												Mês												Mês												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Serviços de Topografia																																						
Terraplenagem																																						
Rede de Água Potável																																						
Rede de Esgoto																																						
Drenagem de Águas Pluviais - Galerias																																						
Drenagem de Águas pluviais - Guias e Sargetas																																						
Pavimentação																																						
Rede de Iluminação Pública																																						
Sinalização																																						
Arborização e paisagismo																																						

O Prazo da execução das obras inicia-se após o Registro do Loteamento junto ao Cartório de Registro de Imóveis

Quadro 01 – Cronograma de obras.

5.8 – Movimentação de terra

O projeto de terraplenagem prevê a mínima intervenção possível, havendo equilíbrio entre corte e aterro, não havendo necessidade de bota-fora nem importação de terra. Prevê-se, ainda, a necessidade de retirada de matacões para a implantação do sistema viário interno e viabilização de alguns lotes.

A maior parte do desenvolvimento do sistema viário ocorrerá no sentido transversal ao das curvas de nível, portanto, gerando baixo volume de corte e aterro, ruas com declividades suaves e lotes mais planos.

Os caminhões utilizados nas obras somente poderão sair do terreno com os pneus limpos evitar sujar as ruas durante sua saída do local das obras.

5.9 – Obras complementares

Todas as obras de infraestrutura requeridas pela legislação, redes de drenagem de águas pluviais, redes de coleta esgotamento sanitário e abastecimento de água, eletrificação, paisagismo e recuperação ambiental serão executadas pelo empreendedor.

Durante as obras de terraplenagem (acertos de greides) serão executadas obras de contenção para evitar o extravasamento de material para as vias. Serão construídas cacimbas provisórias de contenção de águas pluviais, evitando que haja carreamento de terra para a APP e para o sistema de drenagem municipal.

As redes de abastecimento de água e esgotamento sanitário serão interligadas às redes existentes conforme Diretrizes da Sabesp e correrão por conta do empreendedor.

5.10 – Condições ambientais

O local apresenta uma APP e vegetação arbustiva e arbórea remanescentes que protege a APP. No restante da gleba em decorrência do uso antrópico bastante consolidado, constituído unicamente por pasto, não há esse tipo de vegetação.

A aprovação do GRAPROHAB obrigará ao empreendedor fazer uma compensação ambiental levando em conta o grau de conservação da vegetação nativa com possibilidade de supressão. Recomenda-se o plantio de mudas de espécies arbóreas nativas nos Sistemas de Lazer, na Área Verde e na arborização do sistema viário.

5.11 – Aprovações

O projeto deverá atender à toda a legislação municipal, estadual e federal incidente. A futura aprovação pelo GRAPROHAB será uma garantia de que toda a legislação incidente foi atendida, bem como todos os critérios técnicos e normativos incidentes sobre os projetos. Após a emissão do Certificado GRAPROHAB o projeto poderá ser formalmente aprovado pela Prefeitura e devidamente registrado no Cartório de Registro de Imóveis competente.

A implantação deverá ser autorizada através de Alvará emitido pela prefeitura.

5.12 – Abastecimento de água e esgotamento sanitário

A interligação das redes de abastecimento de água e coleta, tratamento e disposição final de efluentes deverá ser feita em acordo com as normas da SABESP.

5.13 - Energia Elétrica

O fornecimento de energia elétrica cuja potência total instalada será o seguinte:

Consumo aproximado dos lotes = 111.000 KWh, sendo o consumo médio por família/lote de 300KWh.

A concessionária de energia elétrica é a Elektro

5.14- Áreas Públicas

O projeto produzirá, na forma de doação ao município, 117.998,00 m² de áreas públicas, representando 53,50 % da área total da gleba.

O percentual de áreas públicas do projeto é superior ao exigido pela legislação.

Os sistemas de lazer e áreas verdes representam 21,67% da gleba loteada.

6- Ambiente Natural e Histórico

6.1 – Ambiente Natural

De acordo com o Mapa Geomorfológico do Estado de São Paulo, São João da Boa Vista está situada no compartimento geomorfológico do Escudo Atlântico, Serraria do Rio Pardo. Apresenta relevo de morros onde predominam declividades médias a altas – acima de 15% e amplitudes locais de 100m a 300m.

O relevo é caracterizado por morros paralelos, topos arredondados, vertentes com perfil retilíneos a convexos. Drenagem de alta densidade, padrão treliça a localmente subdendrítica, vales fechados a abertos, planícies aluvionares interiores restritas.

As unidades litoestratigráficas são classificadas como AvHM. São rochas do período Proterozóico (quando se formaram os grandes continentes – entre 4.500 a 2.500 milhões de anos). São rochas muito antigas.

As rochas são migmatitos diversos com paleossomas graulíticos, calcossilicáticas, anfíbolitos, dioríticos a quartizíticos, granada-biotita, gnaises e anfíbolitos parcialmente migmatizados. (Fonte: Mapa Geomorfológico do Estado de São Paulo, IPT.)

De acordo com as informações da prefeitura, “A região apresenta-se, quanto aos sistemas de relevo predominantes, subdividida em três porções da Morraria, de características geomorfológicas distintas:

- 1- Porção Oeste: chamados Morros Paralelos;
- 2- Porção Leste: chamados Morretes Alongados e Paralelos;

Obs.: Estas duas porções, acima citadas, correspondem a relevos de degradação em planaltos dissecados.

3- Porção Central: trechos centrais do território municipal com relevos de degradação, do sistema de Planícies Aluviais. Sua topografia é bastante problemática com morretes isolados em áreas relativamente planas e mal drenadas, uma declividade acentuada nas encostas, bastante recortadas por linhas de drenagem natural.

*Morretes = Pequenos morros

*Morraria = Série de morros

De acordo com a Carta Geomorfológica do Estado de São Paulo, a Descrição da Unidades Litoestratigráficas demonstra que o solo é caracterizado como do Cenozóico, formação São Paulo. Apresenta sedimentos fluviais, incluindo argilitos, siltitos, arenitos argilosos finos e, subordinadamente, arenitos grossos, cascalhos, conglomerados e restritos leitos de argilas orgânicas.

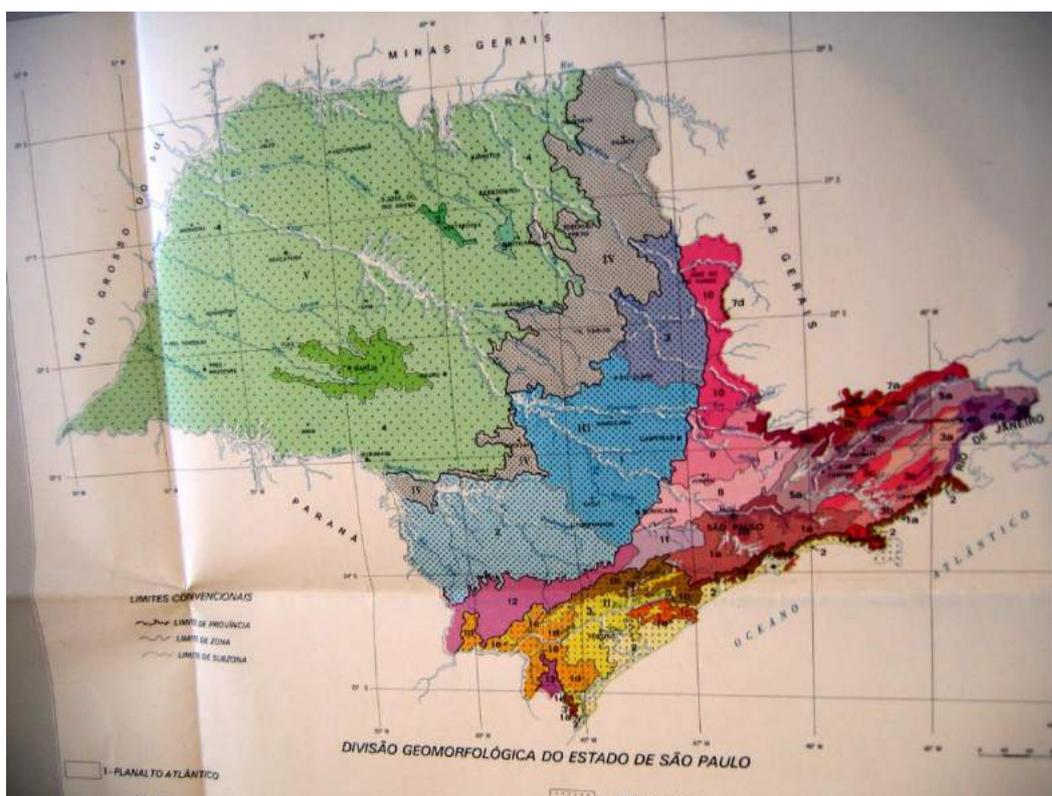


Figura 26 – Mapa Geomorfológico do Estado de São Paulo

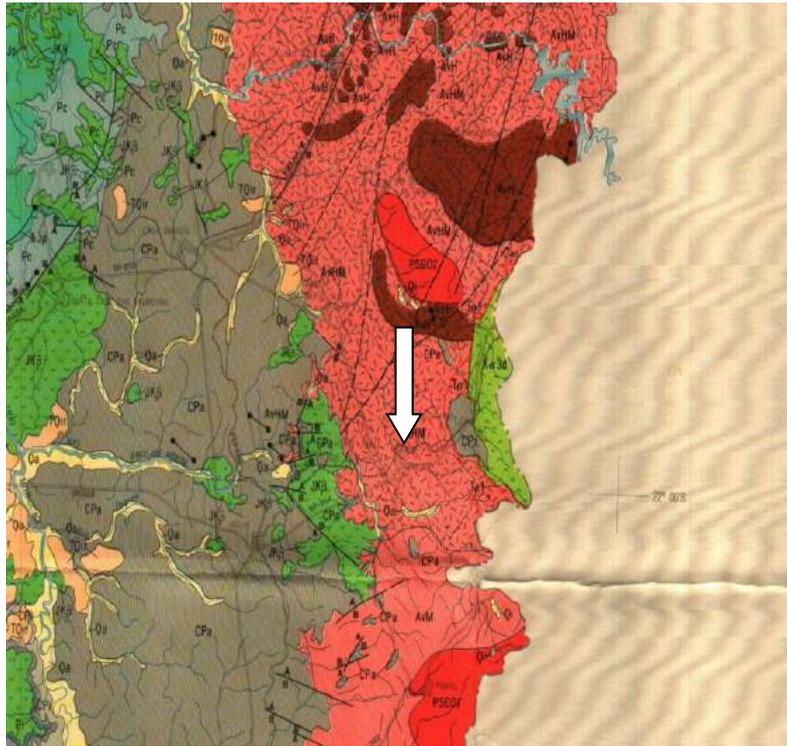


Figura 27 – Caracterização Geológica da região

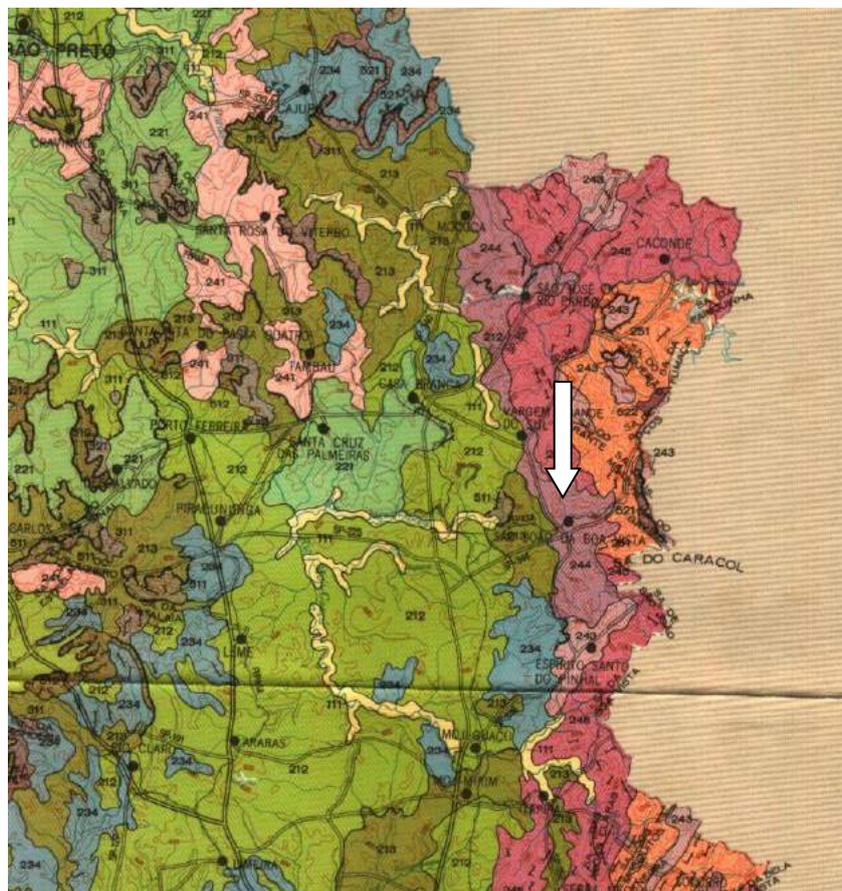


Figura 28 - Compartimentos Geomorfológicos da Região – Fonte – Mapa Geomorfológico do Estado de São Paulo, IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas, 1981.

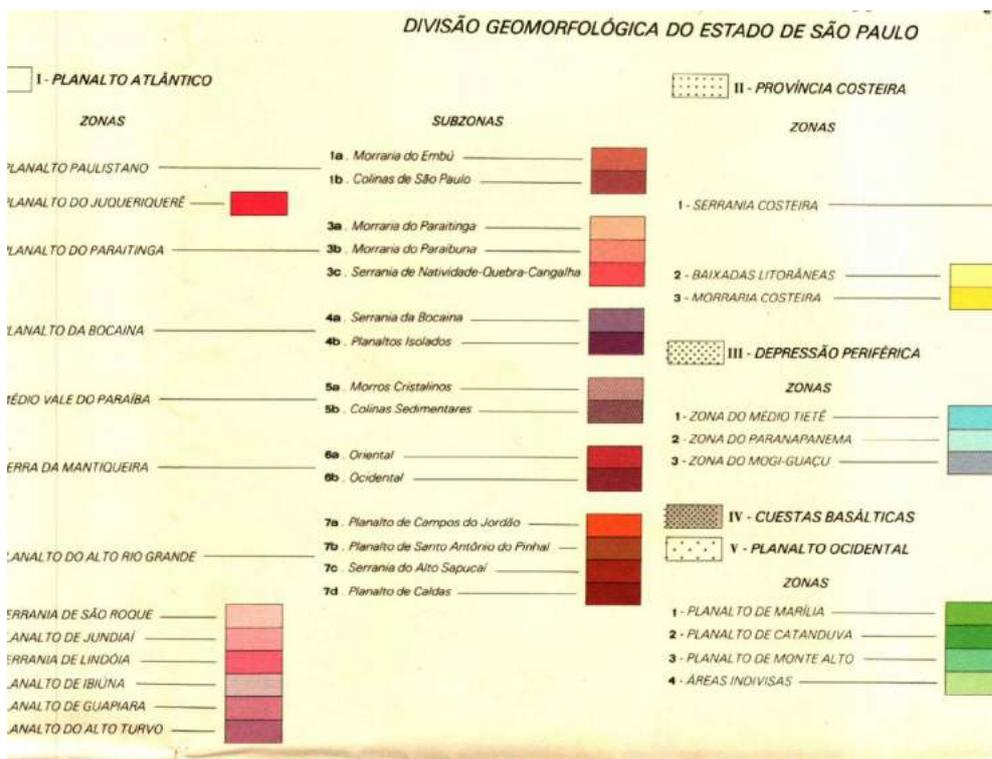


Figura 29 – Legenda do Mapa Geomorfológico do Estado de São Paulo – Fonte: Mapa Geomorfológico do Estado de São Paulo - IPT – Instituto de Pesquisas tecnológicas, 1981.

6.2 - Áreas de Proteção Ambiental

As análises e pesquisas relacionadas com os aspectos legais de proteção ambiental constataram que São João da Boa Vista se encontra fora de áreas de proteção e recuperação de mananciais, não possuindo restrições ao uso do solo reguladas pelo Estado. O município também não está inserido na demarcação de áreas ambientalmente protegidas.

A região onde a gleba se encontra fora das áreas de proteção ambiental.

6.3 - Hidrografia

O sistema hidrográfico da região é formado pelo Córrego da Bomba, pequeno afluente do Rio Jaguari Mirim

A APP da nascente existente a APP do Córrego da Bomba, dentro dos limites do terreno, serão totalmente preservadas.

A drenagem natural encaminha as águas pluviais diretamente para o Córrego da Bomba, cuja importância ambiental será preservada e valorizada, dentro dos limites do terreno loteado.

Não há registro de alagamento ou inundação no terreno ou na vizinhança.

O empreendedor deverá implantar caixa de retardo/cisterna dimensionada conforme Parágrafo Único do artigo 1º da Lei Estadual 12.256 de 12 de Janeiro de 2007, que “Estabelece normas para a contenção de enchentes e destinações de águas pluviais”.

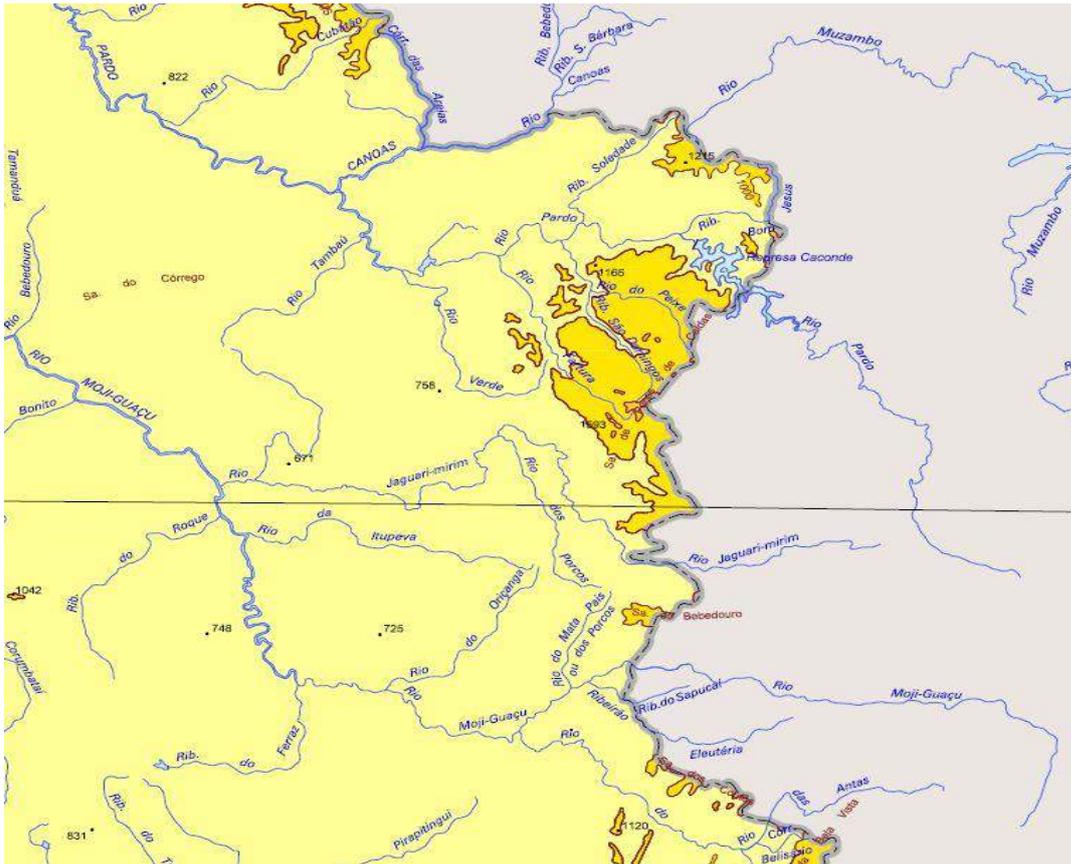


Figura 30 – Hidrografia principal da região Bacia do Mogi-Guaçu. Fonte IBGE.

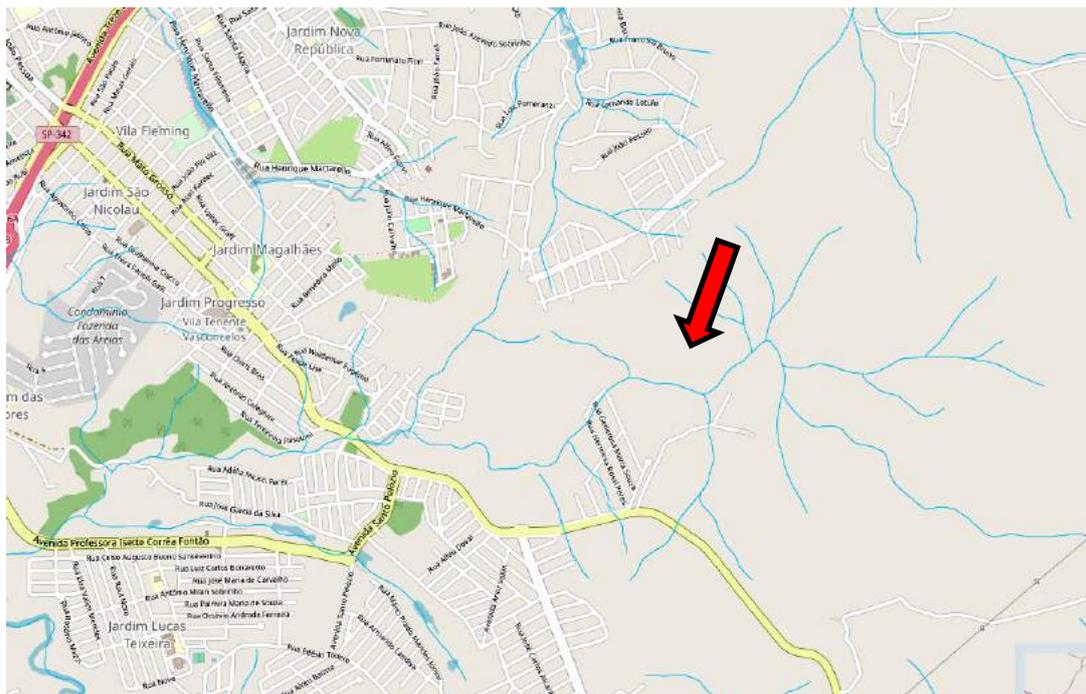


Figura 31 – Hidrografia de São João da Boa Vista. Sub-bacia do Jaguari-Mirim. Fonte: DataGeo/IGC.



Figura 32 – Hidrografia das áreas de entorno do empreendimento. Fonte: Google Earth.



Figura 33 – Hidrografia das áreas de vizinhança imediata no entorno do empreendimento. Fonte: Google Earth.

6.4 – Clima

O clima é tipo C, segundo a Classificação de Köppen, subtropical ou mesotérmico, de latitudes médias e com grande quantidade de chuvas no verão. O índice pluviométrico anual fica em torno de 1300 mm.

A região possui altitude média, juntamente com ilhas de vegetação de Mata Atlântica, que amenizam a temperatura. Esta possui média em torno dos dezoito graus centígrados, sendo julho o mês mais frio do ano (média de catorze graus centígrados) e fevereiro, o mais quente (média de 22 graus centígrados).

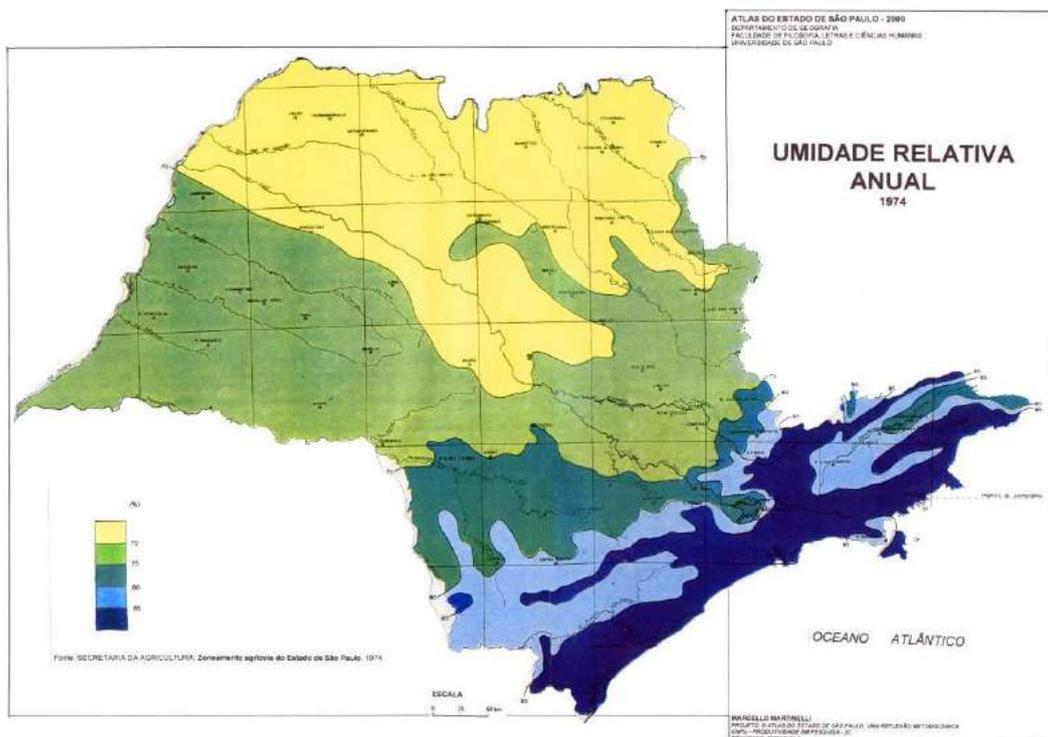


Figura 34 – Umidade relativa anual do Estado de São Paulo. Fonte : Marcelo Martinelli.

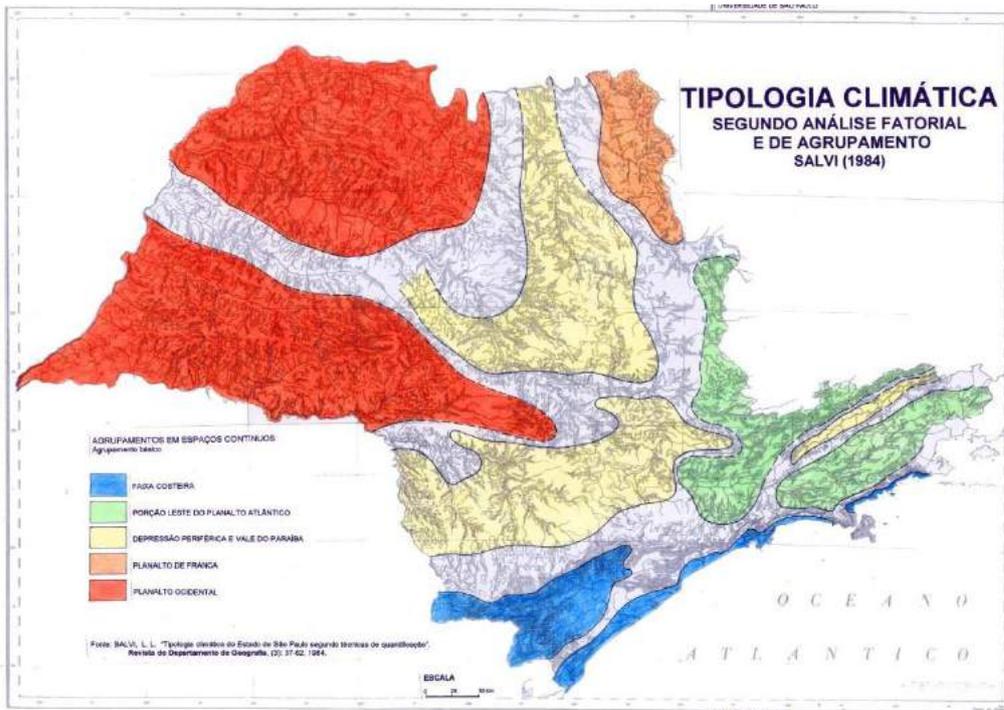


Figura 35 – Tipologia climática – caracterizado como “porção leste do Planalto Atlântico. Fonte: Marcelo Martinelli.

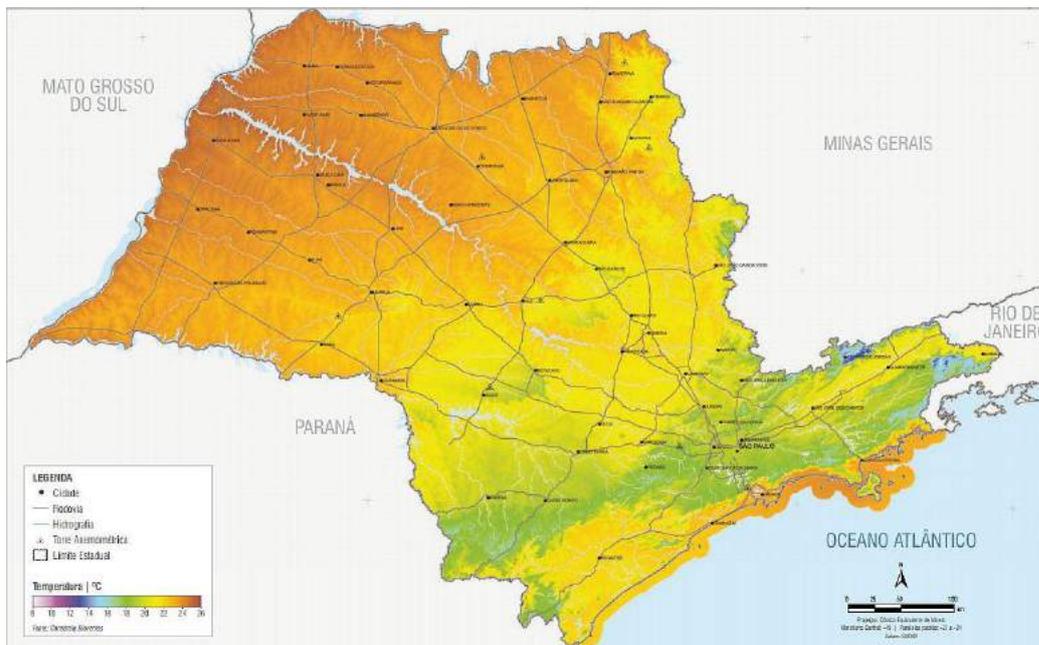


Figura 36 – Temperaturas médias anuais no Estado de São Paulo. Fonte: Consórcio Bioventos.

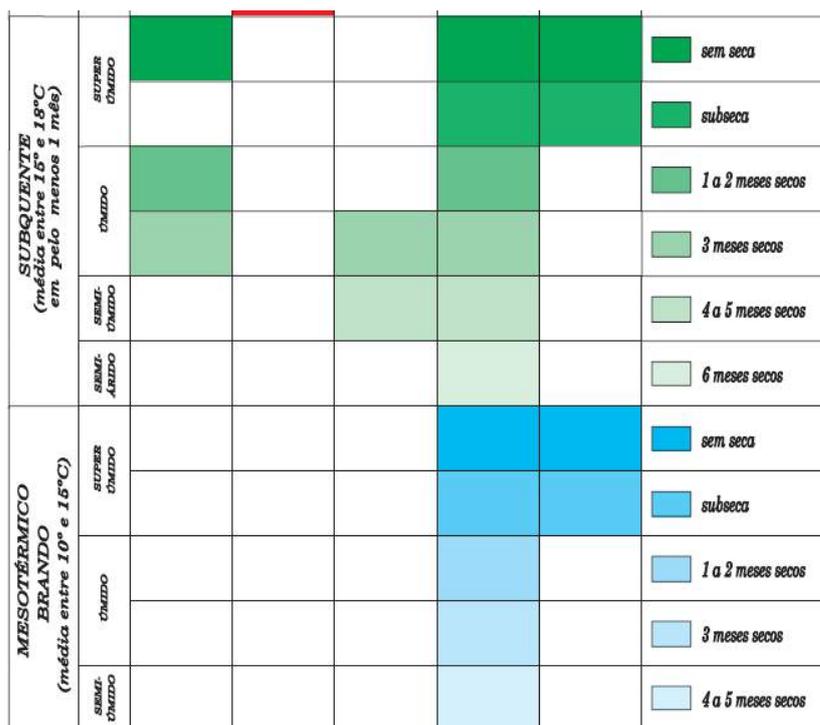


Figura 37 – Classificação do clima IBGE – Mesotérmico brando – semiúmido.

De acordo com SP Cidades, “a cidade ocupa as primeiras colinas dessa área, que, se elevam, gradativamente, até o rebordo do também chamado planalto de Poços de Caldas. As colinas da parte urbana possuem altitudes de 730 metros, em média. Este sítio urbano, acidentado, explica a irregular malha urbana de São João da Boa Vista: algumas ruas, em ladeiras, não retilíneas, sem saídas ou praças parcialmente fechadas (Joaquim José). Tudo isto oferece ao habitante paisagens belíssimas, mesmo estando em meio aos edifícios. Para leste, pode se ver a belíssima serra, os horizontes são mais amplos e abertos, possibilitando assistir ao colorido “pôr do sol”, nos meses de abril a maio. A cidade faz jus ao “slogan” – “Cidade dos Crepúsculos Maravilhosos”.

- Altitude do Marco Zero do Município - 729 metros, localizada na Praça Gov. Armando Sales. O pico mais alto é no Morro do Mirante com 1663 metros.” (Fonte: SP Cidades)

Temperaturas

São João da Boa Vista				
Latitude: 21g 34m	Longitude: 46g 28m	Altitude: 780 metros		
Classificação Climática de Koeppen: Cwa				

MÊS	TEMPERATURA DO AR (C)			CHUVA (mm)
	mínima	média	máxima	
JAN	17.7	23.2	28.7	257.7
FEV	17.9	23.3	28.7	209.7
MAR	17.2	22.8	28.4	174.9
ABR	14.6	20.8	27.0	76.7
MAI	11.9	18.6	25.2	61.0
JUN	10.5	17.4	24.2	38.1
JUL	10.0	17.2	24.4	26.4
AGO	11.4	19.0	26.6	29.0
SET	13.4	20.6	27.9	66.2
OUT	15.2	21.6	28.1	130.4
NOV	16.0	22.1	28.2	167.5
DEZ	17.1	22.6	28.1	257.1
Ano	14.4	20.8	27.1	1494.7
Min	10.0	17.2	24.2	26.4
Max	17.9	23.3	28.7	257.7

Tabela 02– Temperaturas anuais de São João da Boa Vista. Fonte: Cepagri, 2016.

O clima sofre influências das massas de ar Tropical Atlântica, Tropical Continental e Polar Atlântica e é definido como Tropical Mesotérmico, com ventos predominantes de sudeste (ver o mapa da Rosa dos Ventos), com verões chuvosos e invernos relativamente secos.

O regime de ventos da região apresenta, conforme o Mapa Eólico do Estado de São Paulo, predominância de ventos do quadrante sudeste. Os ventos com maior velocidade são os do quadrante noroeste, porém menos frequentes.

Os ventos predominantes no local são os do quadrante Nordeste e no inverno os do quadrante Sudeste.

Do ponto de vista da dispersão de material particulado durante o período de obras, recomenda-se o umedecimento do solo para se evitar a dispersão para as áreas ao sul, predominantemente de uso urbano.

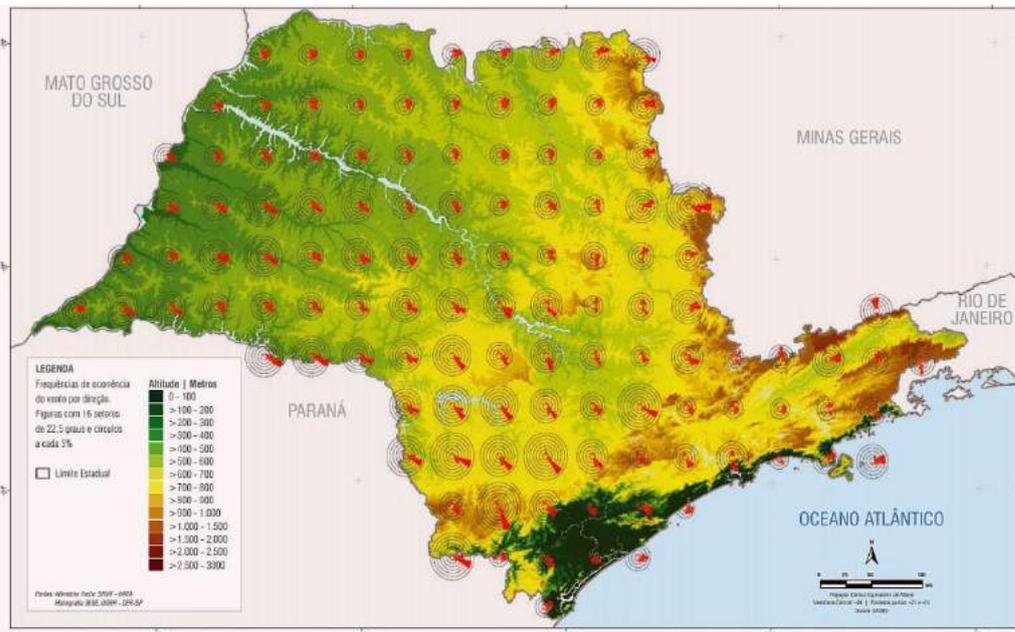


Figura 38 - A- Rosa dos Ventos. Fonte: Atlas Eólico do Estado de São Paulo. GESP, 2012.

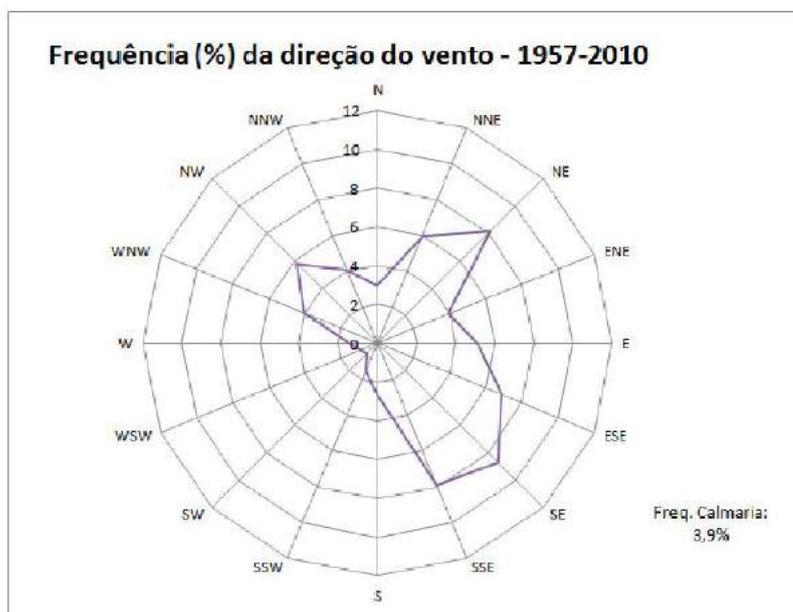


Figura 39 – Frequência percentual da direção dos ventos de 1957 a 2010 – Estado de São Paulo – Fonte IAG-USP.

Umidade Relativa do Ar

Para efeito de estudos, adotamos o padrão verificado na Região Metropolitana de São Paulo e as pesquisas do IAG – USP – Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas da Universidade de São Paulo, que foram completados por informações locais (jornais, boletins publicados na internet). Os padrões de variação da umidade relativa do ar de São João da Boa Vista relacionam-se diretamente com o clima regional, com pequenas variações locais decorrentes de fatores como cobertura vegetal e proximidade com a serra e corpos d'água. Suas variações anuais acompanham o regime pluviométrico, apresentando índices mais altos no verão chuvoso e índices mais baixos na estação de inverno, época de estiagem.

Índices pontuais mostram que o grau de umidade em alguns dias pode cair abaixo de 30%, o que já requer cuidados por parte da população como: ficar ao abrigo do sol, evitar esforços físicos muito vigorosos, ingerir bastante água e aspergir água nos ambientes. Baixos índices de umidade relativa podem ser mais danosos a crianças e idosos e podem ser causa de tosses, irritações de mucosas de olhos, nariz e garganta. Com relação ao microclima vemos que a localização do empreendimento conta com a proximidade de áreas rurais e de maciços arbóreos das APPs existentes permitirão uma umidade relativa do ar mais constante durante todo o ano.

Com umidade reduzida os níveis de material particulado na atmosfera normalmente aumentam, principalmente em dias sem vento e com o fenômeno da inversão térmica, quando também se verifica um incremento dos níveis de dióxido de enxofre e CO₂. Essas condições desfavoráveis são mais agudas nas áreas centrais das cidades. Locais mais afastados e com maior cobertura vegetal, como é o caso do empreendimento em estudo, apresentam condições menos agudas, porém o cuidado com a eventualidade de incêndios em matas deve ser redobrado.

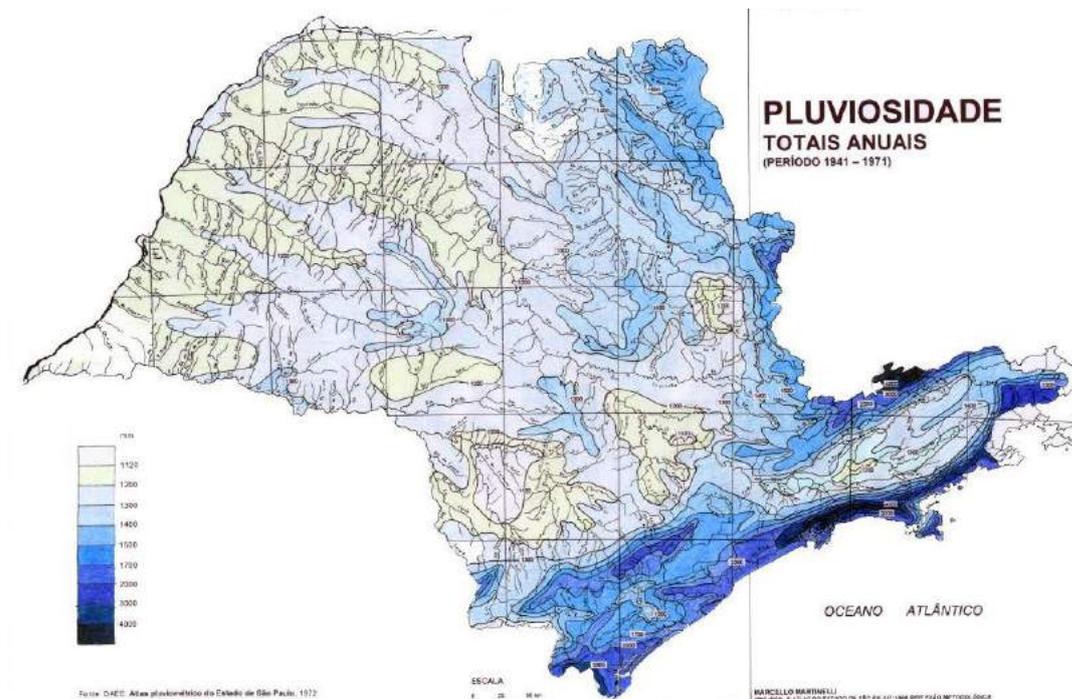


Figura 40 – Pluviosidade no Estado de São Paulo. Fonte: Marcelo Martinelli.

6.5 - Microclima

Com relação ao microclima é esperado que haja pouca alteração, uma vez que o microclima é muito influenciado pelas grandes áreas de uso rural que predominam na vizinhança e pela conformação topográfica da gleba, com encosta voltada para o quadrante SE, portanto mais afetado pelos ventos que predominam no inverno. As áreas vegetadas existentes no entorno do empreendimento são importantes elementos reguladores do microclima nessa área da cidade.

A construção de 370 edificações e a implantação do sistema viário deverão provocar a alteração da superfície de absorção de radiações solares e, com isso, pequenas alterações de temperatura e umidade do ar da área interna do empreendimento.

Como a taxa de permeabilidade mínima dos lotes é de 10% temos a seguinte condição:

370 lotes - área de 102.565,00 m²

Simplificadamente teremos: Tx permeabilidade 10% = 102.565,00 * 0,1=10.256,50 m²

Áreas impermeabilizadas: Lotes (90%) + S. Viário = 148.476,38 m²

A drenagem natural encaminha as águas pluviais diretamente para o Córrego da Bomba.

Portanto teremos, no limite, uma superfície impermeabilizada de 148.476,38m².

Essa área de superfície deverá acumular mais calor do que o terreno natural e isso se refletirá na área interna do empreendimento, gerando uma ligeira diminuição da umidade relativa do ar e possivelmente uma elevação de temperatura junto às edificações do próprio loteamento, não chegando a impactar a vizinhança. A arborização das vias deve ser considerada medida de mitigação pois seu sombreamento deverá proporcionar mais conforto aos moradores na estação do verão.

Com relação aos impactos derivados da impermeabilização do solo temos o seguinte:

Áreas impermeáveis: 148.476,38 m² com uma precipitação de 300 mm/dia (mês de janeiro) teremos um volume de água pluvial igual a 44.542,90 m³/dia.

6.6 – Alteração das características naturais do terreno

Sob o enfoque das características naturais da topografia vemos que serão realizadas intervenções de movimentação do solo para o acerto de greides, ruas e terraceamento de quadras, conforme demonstrado no projeto de terraplenagem. Não obstante as modificações necessárias a serem realizadas por meio de corte e aterro, isso não deverá implicar em alterações expressivas com relação à principal característica do terreno, que é a de uma encosta com declividades médias. Recomenda-se o estoque e posterior recomposição da camada de solo superficial (30 cm). Recomenda-se também que as caixas de passagem do sistema de drenagem sejam periodicamente limpas, com a retirada de eventual material arenoso proveniente das futuras construções de edificações residenciais.

O terreno objeto não apresenta nenhuma condição ambiental que possa impedir sua ocupação. Os estudos ambientais realizados indicam tratar-se de área já alterada por ações antrópicas voltadas para atividades rurais, cultura e

pasto. Os locais onde se verifica adensamento de vegetação arbustiva e arbórea estão localizados nas imediações das áreas de APP, criando uma área de proteção e valorização ambiental e paisagística que enriquece o empreendimento. Todos os cuidados necessários com relação à flora e à fauna serão respeitados.

O risco relacionado com escorregamentos é inexistente. Os condicionantes geológicos e geotécnicos e o nível de intervenção na área do empreendimento são de baixa potencialidade para o desenvolvimento de processos de solapamento do solo e inexistentes com relação aos riscos de escorregamentos. Não se verificou a ocorrência de processos erosivos ou de instabilização de encostas.

A supressão de vegetação isolada, quando necessária, será feita em total conformidade à legislação ambiental municipal, estadual e federal.

6.7 - Espaço histórico

Os mapeamentos oficiais não demonstram nenhum tipo de ocupação do terreno, até o presente momento. Sob a ótica histórica, não há nada a ser verificado uma vez que não consta que o terreno tenha abrigado nenhuma construção com importância histórica ou arquitetônica.

Os mapeamentos que indicam locais de terras indígenas não apontam o local do terreno como local histórico ou de antigas aldeias indígenas.

Não houve no local nenhum evento de caráter histórico que demande o tombamento do local do empreendimento. Não há bens tombados no local e nem dentro das áreas analisadas dentro de um raio de 500 metros.

O local de inserção do empreendimento já foi alterado pela ação do homem, não havendo nada, no que tange às questões ambientais que se configure como fator impeditivo da implantação de edificações.

6.8 – Unidades de Conservação

As pesquisas em órgãos ambientais não constataram nenhuma Unidade Estadual de Conservação em São João da Boa Vista.

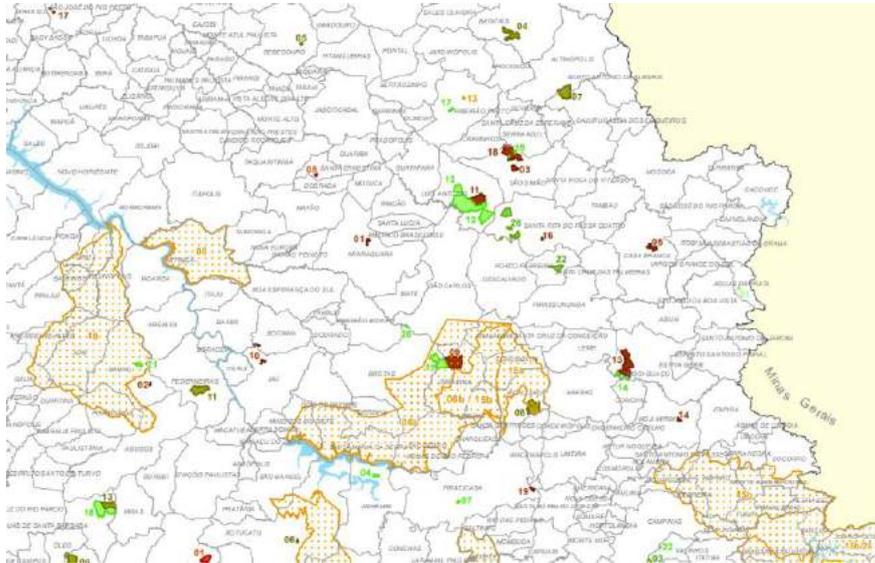


Figura 41 - Unidades de Conservação. Fonte: Secretaria do Meio Ambiente – Instituto Florestal.

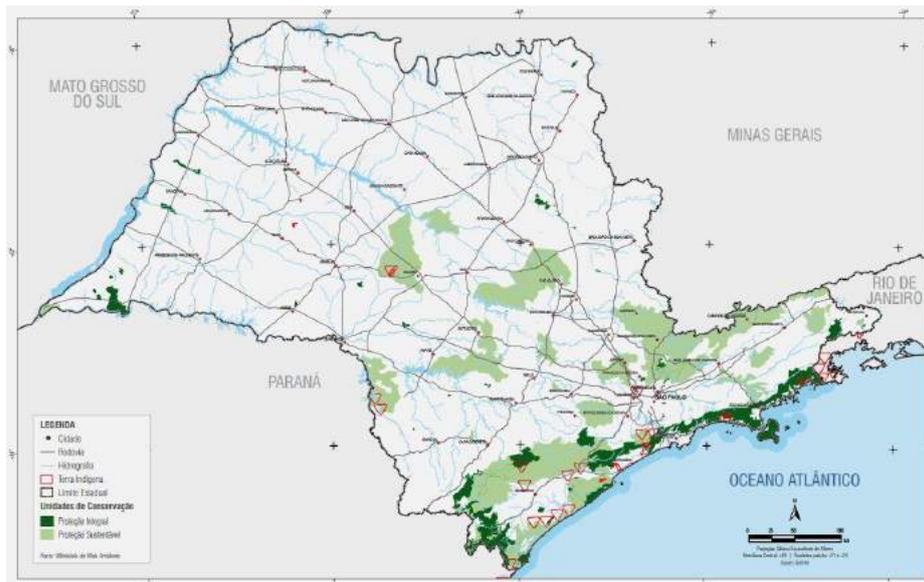


Figura 42 - Unidades de conservação. São João da Boa Vista não possui áreas nessas unidades.

Sob os aspectos relacionados com o ambiente natural, histórico e cultural verificamos não haver óbice à implantação do empreendimento. As condições existentes são favoráveis ao uso residencial unifamiliar.

7- Adensamento Demográfico

O adensamento populacional é sempre um dos mais importantes fatores a serem considerados nos estudos de impacto de vizinhança quando o empreendimento a ser implantado provocar adensamento demográfico em determinada área. É o caso típico da implantação de loteamentos e conjuntos habitacionais.

A tabela abaixo demonstra a divisão da população de São João da Boa Vista por faixa etária.

Faixa Etária	Homens	Mulheres	sub-total	%
Menos de 1 ano	461	452	913	1,09
1 a 4 anos	1908	1778	3686	4,41
5 a 9 anos	2560	2563	5123	6,13
10 a 14 anos	3054	2958	6012	7,19
15 a 19 anos	3201	3040	6241	7,46
20 a 24 anos	3406	3367	6773	8,10
25 a 29 anos	3469	3495	6964	8,33
30 a 34 anos	3295	3403	6698	8,01
35 a 39 anos	3081	3183	6264	7,49
40 a 44 anos	2989	3214	6203	7,42
45 a 49 anos	2895	3267	6162	7,37
50 a 54 anos	2687	2879	5566	6,65
55 a 59 anos	2155	2530	4685	5,60
60 a 64 anos	1726	1902	3628	4,34
65 a 69 anos	1260	1527	2787	3,33
70 a 74 anos	1020	1263	2283	2,73
75 a 79 anos	697	1027	1724	2,06
80 a 84 anos	433	756	1189	1,42
85 a 89 anos	189	349	538	0,64
90 a 94 anos	58	105	163	0,19
95 a 99 anos	2	33	35	0,04
100 ou mais	0	2	2	0,00
Na área rural	1776	1561		
Na área urbana	38770	41532		
Total	40546	43093	83639	

Tabela 03 - População por faixa etária e sexo. Fonte: IBGE (2010)

O estudo demográfico específico para este EIV foi realizado para um raio de 1,5 km a partir da área de interesse. A análise se baseou nos dados dos setores censitários, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010). Para algumas análises foram considerados dados gerais do município de São João da Boa Vista, onde o empreendimento se localiza.

Quanto ao recorte (1 km) dos setores censitários, a análise abrange 07 setores censitários, sendo todos urbanos, no município de São João da Boa Vista. A figura abaixo apresenta todos os setores que compõem o município e o destaque do raio de análise.



Figura 43 – Espacialização dos setores censitários em que se insere o empreendimento.
Fonte: IBGE.



Figura 44 – Espacialização dos setores censitários existentes dentro do raio de 1km d centro do empreendimento. Fonte: IBGE.

Os setores censitários existentes na área de estudo varia em relação à densidade. Os conjuntos habitacionais de interesse social apresentam alta densidade de edificação, enquanto os setores urbanos relacionados com loteamentos para um estrato social de renda média apresentam média densidade de edificação e baixa densidade demográfica. Na região de estudo prevalecem setores rurais, de baixíssima densidade de edificações de população.



Figura 45 – Espacialização dos setores censitários de 2020 existentes dentro do raio de 1km do centro do empreendimento. Fonte: IBGE.

7.1 - População e moradia

O Censo de 2010 calculou uma população de 83.639 habitantes no município de São João da Boa Vista, com densidade demográfica de 161,96 hab/km². Para o ano de 2019 o IBGE estima uma população de 91.211 pessoas. O novo Censo de 2022 será muito importante para a verificação da evolução demográfica de São João da Boa Vista.

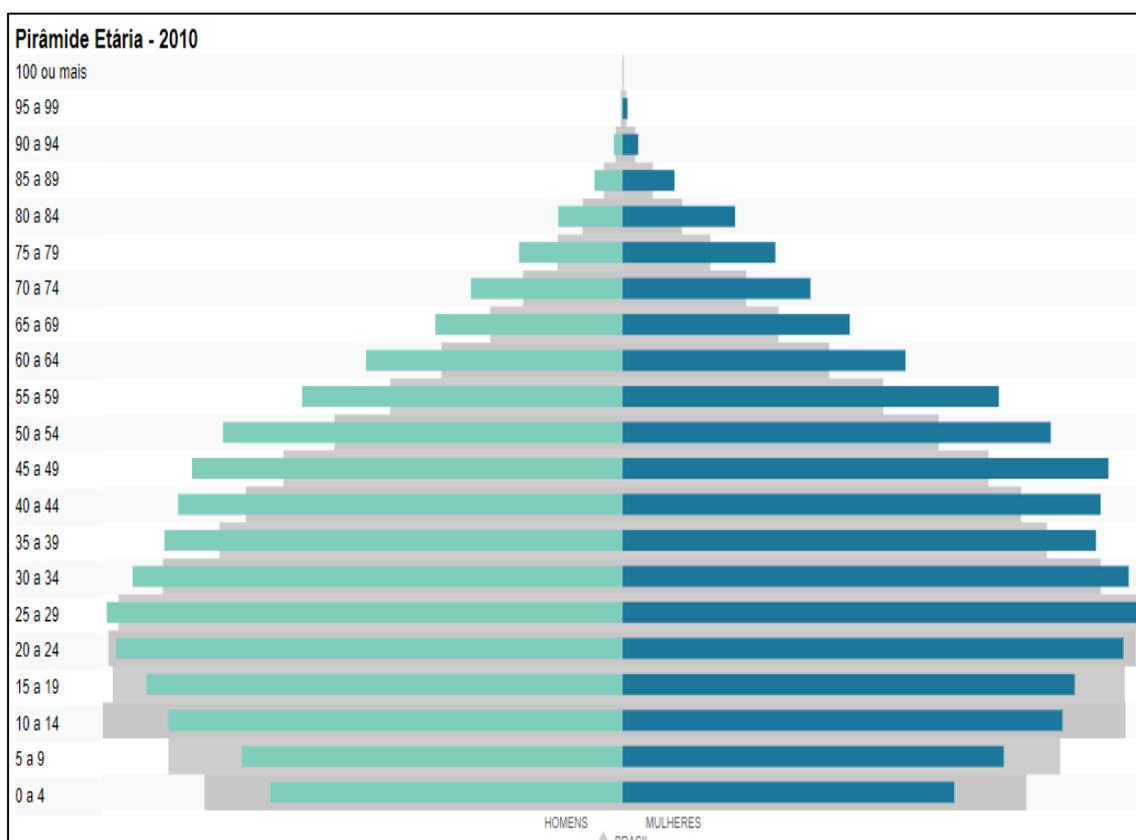


Figura 46 - Pirâmide Etária de São João da Boa Vista. Fonte: IBGE (2010)

Quando se compara com a pirâmide etária para o total do município de São João da Boa Vista, percebemos o mesmo comportamento de estreitamento da base e alargamento no meio da pirâmide, com a presença majoritária de adultos entre 25 e 54 anos.

Com foco no recorte dos setores censitários, foi realizada uma análise mais detalhada da população e moradia do entono. Contabilizou-se 2.565 domicílios particulares e uma população residente de 8.411 habitantes nos 16 setores censitários, no raio de 1,5 km da área de interesse, com uma taxa de ocupação de 3,14 pessoas por domicílio. A tabela a seguir apresenta a distribuição etária da população somente para o raio de análise e a figura 39, apresenta o gráfico da pirâmide etária.

Faixa etária	Mulheres	Homens	Total	%
menos de 1 ano	59	51	110	1,3
1 a 4	199	177	376	4,5
5 a 9	275	320	595	7,1
10 a 14	340	339	679	8,1
15 a 19	296	347	643	7,6
20 a 24	352	371	723	8,6
25 a 29	398	363	761	9
30 a 34	367	395	762	9,1
35 a 39	313	318	631	7,5
40 a 44	331	307	638	7,6
45 a 49	345	297	642	7,6
50 a 54	278	253	531	6,3
55 a 59	239	213	452	5,4
60 a 64	144	170	314	3,7
65 a 69	112	79	191	2,3
70 a 74	86	79	165	2
75 a 79	58	43	101	1,2
80 a 84	40	20	60	0,7
85 a 89	21	9	30	0,4
90 a 94	5	1	6	0,1
95 a 99	1	0	1	0
100 ou mais	0	0	0	0

Tabela 04 - População por faixa etária e sexo. Fonte: IBGE (2010); adaptado por Flektor (2020)

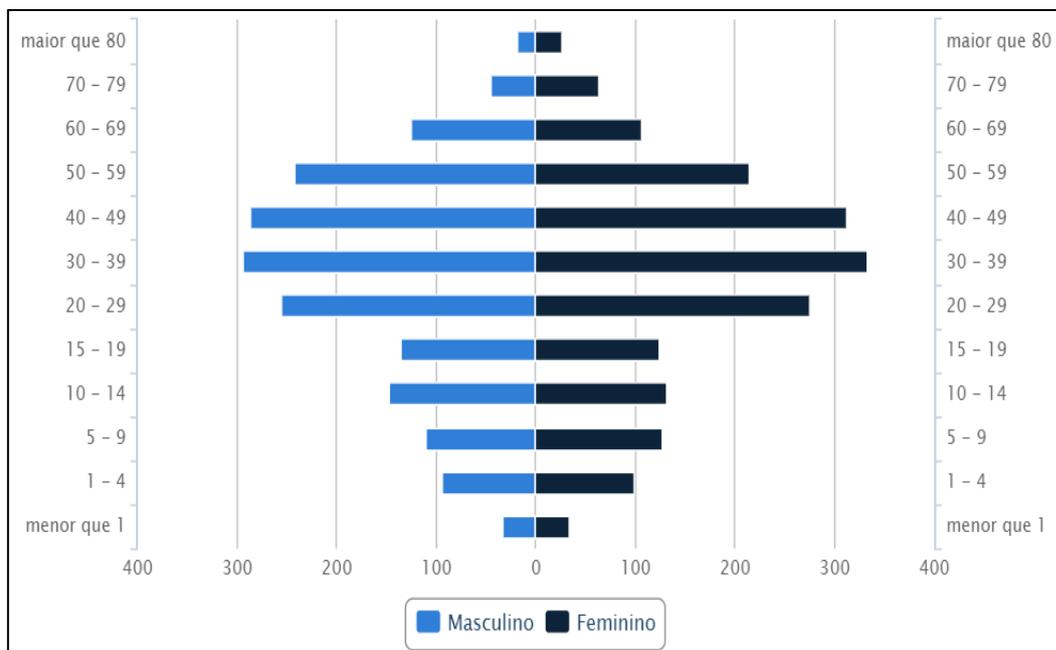


Figura 47 – Pirâmide etária da área de estudo.

A distribuição etária revela uma porcentagem maior de mulheres (50,6%) em relação ao sexo masculino (49,4%). A faixa de crianças entre 5 e 14 anos corresponde a 15,1 % do total da população neste raio. Em números absolutos são 1.274 crianças, que compõe o grupo que demanda equipamentos de educação para o Ensino Fundamental I e II.

A população de jovens de 15 a 24 anos corresponde a 16,2% do total da população, que corresponde a 1.366 jovens. Este recorte corresponde a faixa etária que mais demanda serviços de educação do Ensino Médio e Superior e de equipamentos de cultura. Já a população adulta, entre 25 a 59 anos possui a maior representatividade, com 52,5% do total, com 4.417 habitantes. É uma população com grande potencial de produção econômica.

A faixa de população acima de 60 anos é de 10,3%, com 868 pessoas. Trata-se de uma faixa que começa a demandar mais serviços de saúde e lazer passivo.

Vale reiterar que a densidade demográfica do município como um todo é de 161,96 hab/km² (IBGE 2010), entretanto, quando se observa os setores censitários adjacentes a área de interesse, tem-se uma densidade demográfica menor, de 112,2 hab/km².

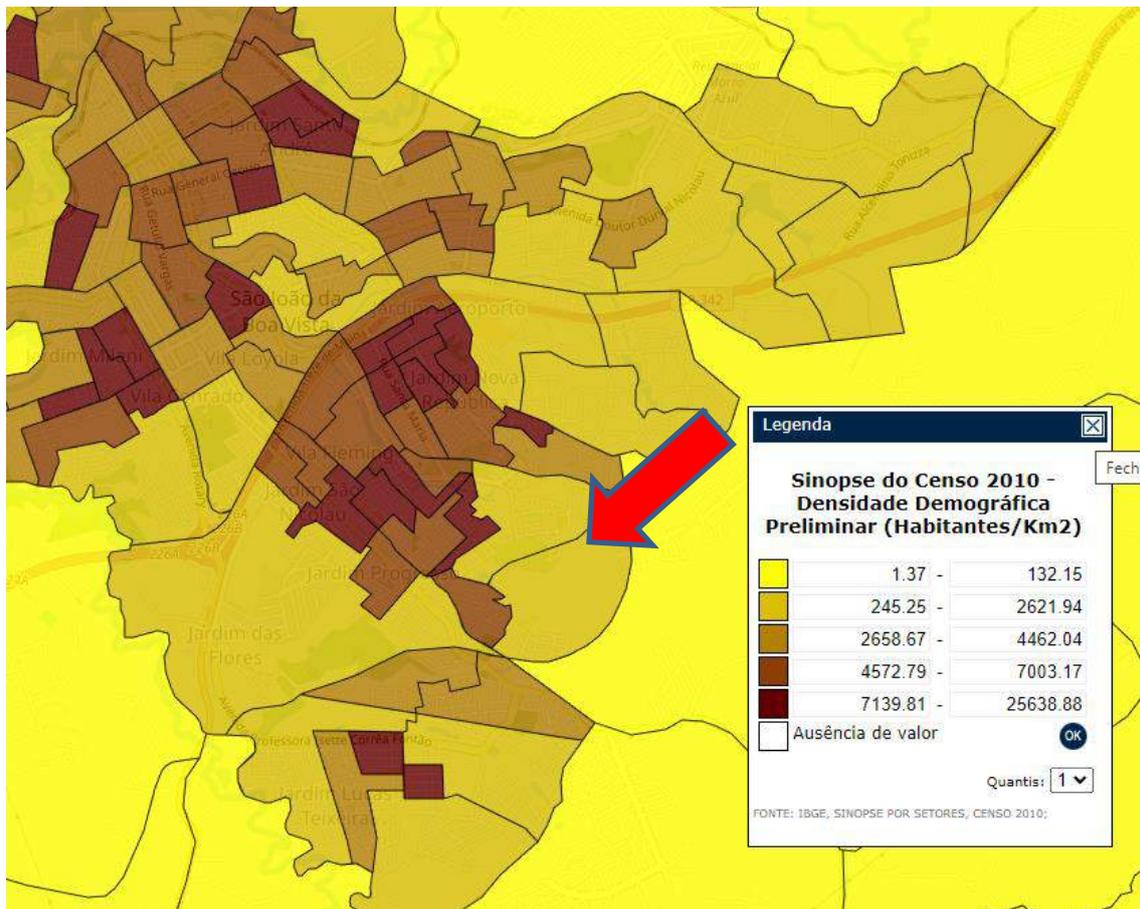


Figura 48 – Densidade demográfica de São João da Boa Vista, 2021. Fonte: IBGE, Censo de 2010.

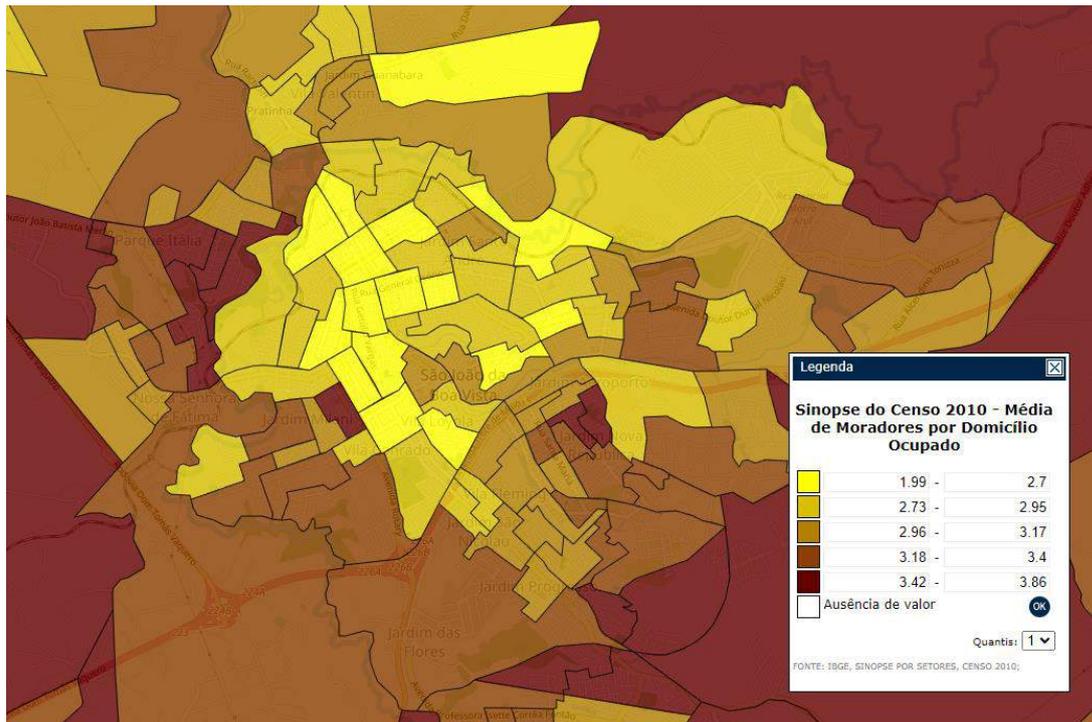


Figura 49 – Média de moradores por domicílio ocupado. Fonte: IBGE, Censo de 2010.

i Densidade Demográfica (Habitantes/km2) - 1980-2021

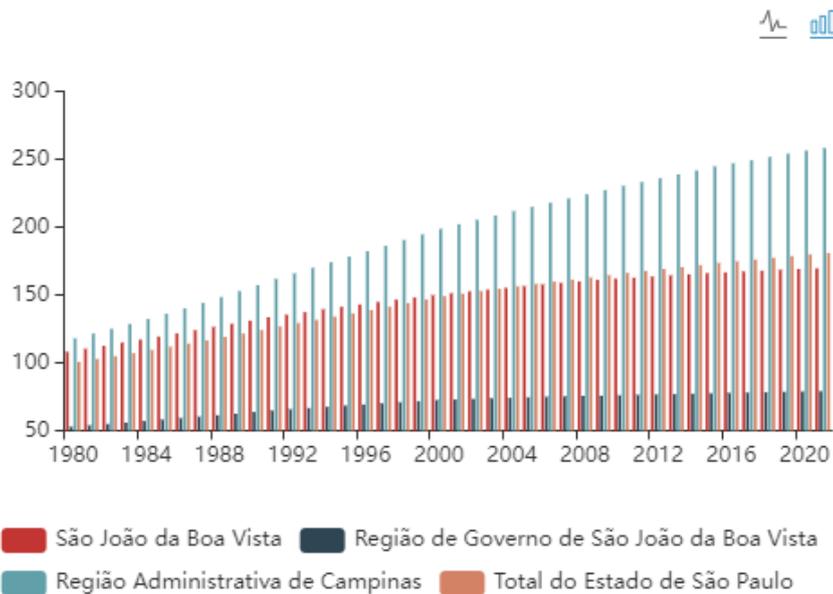


Figura 50 – Densidade demográfica de São João da Boa Vista, Região Administrativa de Campinas e Estado 1980-2021. Fonte; SEADE.

Os dados do SEADE demonstram que o município de São João da Boa Vista possui uma TGCA de 0,42% entre os anos de 2010 e 2021, ficando abaixo da TGCA da Região Administrativa de Campinas e a abaixo das taxas do Estado, o que demonstra um envelhecimento de sua população e a rápida estabilidade do crescimento. O Índice de envelhecimento de São João da Boa Vista é de 125,50%, bem superior ao da Região Administrativa de Campinas e do Estado.

População - 2021	
Município	87.537
RG	489.694
RA	6.994.063
Estado	44.892.912

Taxa Geométrica de Crescimento Anual da População - 2010/2021 (Em % a.a.) - 2021	
Município	0,42
RG	0,35
RA	1,04
Estado	0,78

Índice de Envelhecimento (Em %) - 2021	
Município	125,50
RG	106,48
RA	90,36
Estado	83,88

População com 60 Anos e Mais (Em %) - 2021	
Município	19,59
RG	18,42
RA	16,07
Estado	15,75

Tabela 05 – Taxas de crescimento e envelhecimento da população. Fonte: SEADE

No que tange ao empreendimento temos o que se segue.

Para o cálculo da população geral residente de usos mistos, segundo faixa etária, os resultados estão expressos na tabela 05 abaixo.

ALIANÇA III	
Faixa Etária	População
Menos de 1 ano	13
1 a 4 anos	51
5 a 9 anos	71
10 a 14 anos	84
15 a 19 anos	87
20 a 24 anos	94
25 a 29 anos	97
30 a 34 anos	93
35 a 39 anos	87
40 a 44 anos	86
45 a 49 anos	86
50 a 54 anos	77
55 a 59 anos	65
60 a 64 anos	50
65 a 69 anos	39
70 a 74 anos	32
75 a 79 anos	24
80 a 84 anos	17
85 a 89 anos	7
90 a 94 anos	2
95 a 99 anos	0
100 ou mais	0
TOTAL	1162
menor 5	64
entre 5 e 14	155
entre 15 e 24	181
entre 25 e 59	591
acima de 60	172
	1162

Tabela 06 – Projeção da população residente nos lotes unifamiliares (370 lotes, incluindo eventuais lotes mistos)

Sequencialmente apresentamos uma projeção da densidade populacional do empreendimento dentro de um cenário de 20 anos para a plena ocupação. Na tabela abaixo os lotes mistos foram inseridos como tendo o mesmo número de pessoas que os lotes residenciais.

anos	% de ocupação	ocupação efetiva (%)	população residente	Ano
2	10	10	116	2025
4	15	25	291	2027
6	15	40	465	2029
8	15	55	639	2031
10	10	65	755	2033
12	10	75	872	2035
14	10	85	988	2037
16	8	93	1081	2039
18	4	97	1127	2041
20	3	100	1162	2043

Tabela 06 – projeção de população nos lotes residências e mistos, dentro de cenário de 20 anos.

Como decorrência de seu porte médio, o adensamento demográfico será relativamente importante nessa região. As características do empreendimento indicam que numa perspectiva de 10 anos após a entrega do loteamento, teremos uma população de 872 habitantes em 2035. Nesse ano deverá haver uma demanda de 48 vagas para crianças de 0 a 5 anos e de 116 vagas para crianças entre 5 e 14 anos. Prevê-se que uma parcela dessa demanda seja direcionada para escolas particulares em razão do segmento socioeconômico da população

TOTAL	872
menor 5	48
entre 5 e 14	116
entre 15 e 24	136
entre 25 e 59	444
acima de 60	129

Tabela 06 A – População prevista para 2035 – por faixa de idade.

O caso em estudo deve promover um incremento demográfico de aproximadamente 1.162 habitantes (3,14hab/UH), prevendo-se que eventuais lotes mistos também tenham o número de ocupantes igual ao dos lotes residenciais.

A previsão, dentro de um cenário mais realista é de que haverá um incremento na ordem de **870 habitantes**, com a ocupação de 2,35 pessoas por unidade residencial, segundo os estudos da Urban System para a PMSJBV.

PORTAL DA ALIANÇA III	
Faixa Etária	População
Menos de 1 ano	9
1 a 4 anos	38
5 a 9 anos	53
10 a 14 anos	63
15 a 19 anos	65
20 a 24 anos	70
25 a 29 anos	72
30 a 34 anos	70
35 a 39 anos	65
40 a 44 anos	65
45 a 49 anos	64
50 a 54 anos	58
55 a 59 anos	49
60 a 64 anos	38
65 a 69 anos	29
70 a 74 anos	24
75 a 79 anos	18
80 a 84 anos	12
85 a 89 anos	6
90 a 94 anos	2
95 a 99 anos	0
100 ou mais	0
TOTAL	870
menor 5	48
entre 5 e 14	116
entre 15 e 24	135
entre 25 e 59	443
acima de 60	128

Tabela 07 – Previsão mais realista do incremento demográfico dos lotes exclusivamente residenciais com 2,35 hab/domicílio, para avaliação da demanda por equipamentos de educação.

Para a projeção da alteração da demanda local por equipamento de educação – população entre 1 a 19 anos, fizemos o cálculo, baseados nos números derivados dos estudos do Plano Diretor, definindo um índice de 2,35 hab./domicílio, divididos em intervalos de 2 anos e tendo como premissa o início da ocupação do loteamento em início de 2026.

Desta forma tivemos os resultados expressos na tabela abaixo.

Situação projetada	2026	2028	2030	2032	2034	2036	2038	2040
Menos de 1 ano	1	2	4	5	7	8	9	9
1 a 4 anos	4	10	15	21	27	33	36	38
5 a 9 anos	5	13	21	29	6+	45	51	53
10 a 14 anos	6	15	24	33	42	51	57	60
15 a 19 anos	6	16	26	36	45	55	62	65
20 a 24 anos	7	18	28	39	49	60	67	70
25 a 29 anos	7	18	29	40	51	62	69	72
30 a 34 anos	7	17	28	38	49	59	66	70
35 a 39 anos	7	16	26	36	46	55	62	65
40 a 44 anos	6	16	25	34	43	53	59	62
45 a 49 anos	6	16	26	35	45	54	61	64
50 a 54 anos	6	14	23	32	41	49	55	58
55 a 59 anos	5	12	19	27	34	41	46	49
60 a 64 anos	4	9	15	21	26	32	36	38
65 a 69 anos	3	7	12	16	20	25	28	29
70 a 74 anos	2	6	9	13	17	20	23	24
75 a 79 anos	2	4	7	10	13	15	17	18
80 a 84 anos	1	3	5	7	9	11	12	12
85 a 89 anos	1	1	2	3	4	5	5	6
90 a 94 anos	0	0	1	1	1	1	2	2
95 a 99 anos	0	0	1	1	1	1	2	2
100 ou mais	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	87	217	347	477	569	737	823	870

Tabela 08 – progressão da população moradora (3494 lotes exclusivamente residenciais ocupação de 2,35hab/dom) até 2040- Ocupação de 100% dos lotes..

7.2 População e Renda

O PIB per capita do município de São João da Boa Vista é de R\$ 32.449,24 (IBGE, 2017). O salário médio mensal dos trabalhadores formais é de 2,5 salários mínimos, calculado pelo IBGE (2017), compreendendo 27.489 pessoas ocupadas, que representa um percentual de 30,5%. O censo de 2010 contabilizou que 27,8% da população tem um rendimento nominal mensal per capita de até 1/2 salário mínimo. Foi calculado a renda para o raio de análise e a figura 48 apresenta o gráfico que demonstra o número de domicílios por faixas salariais.

Nota-se que grande parte dos domicílios (631) se concentram no recorte de 1 até 5 salários mínimos, representando 55,01%. E sobre domicílios com rendimento até ½ salário mínimo foi calculado 92 unidades, representando 8% do total na área de análise. Já os domicílios sem rendimento somam apenas 13 unidades (1,1%).

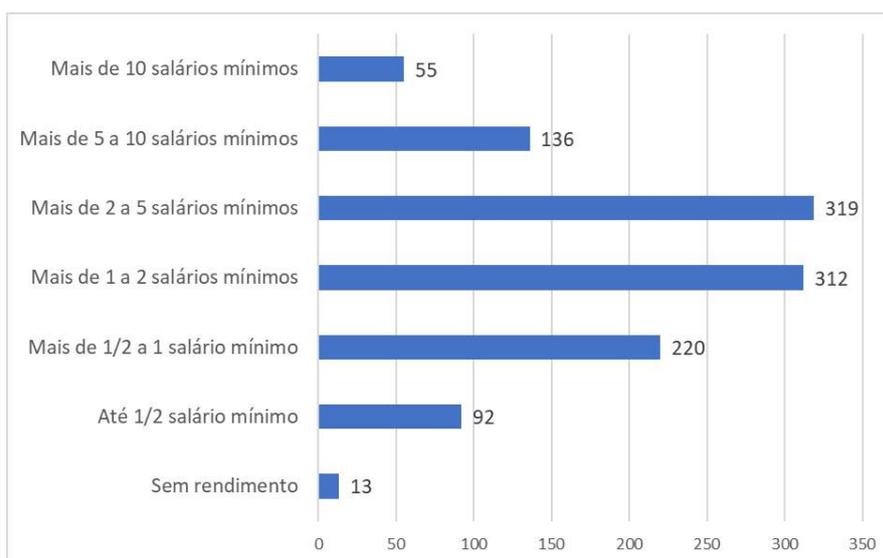


Figura 51 - Classes de rendimento nominal mensal domiciliar por domicílios. Fonte: IBGE – Censo de 2010.

Vale mencionar o Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal, um estudo do Sistema FIRJAN que acompanha anualmente o desenvolvimento socioeconômico de todos os municípios brasileiros nos três eixos: emprego/renda, educação e Saúde. O IFDM de São João da Boa Vista divulgado em 2018 (ano base de 2016) é considerado em alto desenvolvimento em uma análise geral, com uma média de 0,84, com destaque para a educação e saúde, conforme demonstra a figura 49.

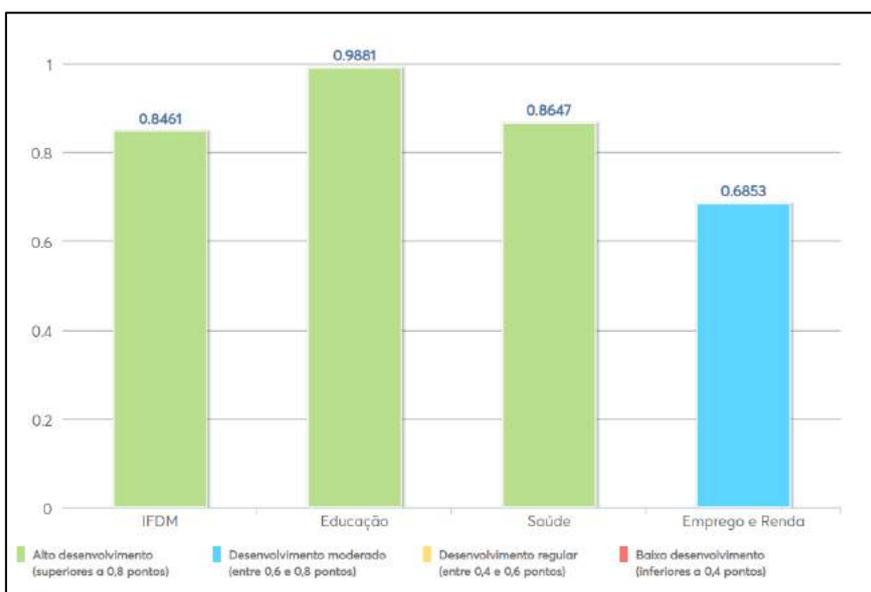


Figura 52 - IFDM de São João da Boa Vista e áreas de desenvolvimento. Fonte: FIRJAN, 2018.

Os dados do IBGE demonstram que os dados socioeconômicos de São João da Boa Vista são bons, com o IDHM sempre em contínua melhora.



Figura 53 – Dados socioeconômicos de São João da Boa Vista. Fonte: IBGE

8 – Mobilidade, Tráfego e Estrutura Viária

8.1 – Perfil do Município

Com relação ao sistema viário, o município de São João da Boa Vista é bem estruturado, com praticamente todo o seu viário pavimentado e com uma estrutura viária hierarquizada e bem dimensionada.

Os padrões funcionais das vias existentes são bastante adequados para o trânsito e o fluxo de veículos da cidade. Os fluxos existentes na área de entorno imediato e mediato é de baixo volume, com situação típica apresentando volumes sempre abaixo de 360 V/h nas vias estruturais e menos de 60 V/h nas vias locais.

O principal acesso ao empreendimento será feito pela Rua Henrique Martarello, que será prolongada até a divisa com o Jardim das Rosas, onde será integrada com a Rua Hermínia Rossi Peres.

8.2 – Mobilidade urbana

As questões que envolvem a avaliação da mobilidade urbana são complexas e envolvem vários itens de análise, que vão desde a estruturação do sistema viário, incluindo sua hierarquização, padrões funcionais, padrões geométricos, padrões operacionais, pavimentação, demandas, modos de transporte, acessibilidade e segurança, que por sua vez inclui sinalização, controles e regulações, entre outros fatores. Um pequeno exercício de verificação de links de interrelações relacionadas com o tráfego, já nos mostra que a segurança é o principal ponto de convergência e está interrelacionado com todos os outros itens relacionados com a mobilidade. A segurança na mobilidade, por sua vez, é incrementada, principalmente, por meio da sinalização, regulação do tráfego e equipamentos como faixas de pedestres, passeios adequados e acessíveis etc. A figura a seguir demonstra graficamente a rede de mobilidade e suas interrelações.

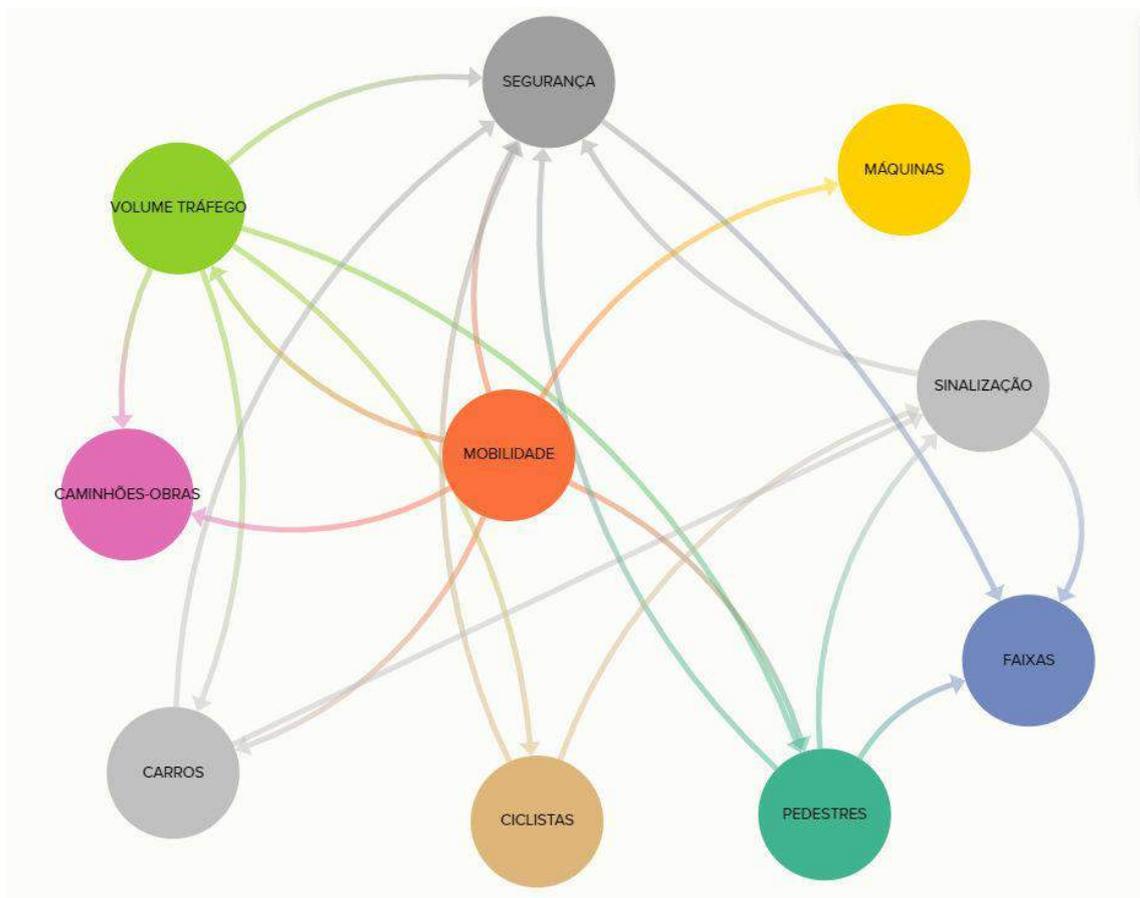


Figura 54 – Rede de mobilidade. Fonte: Flektor, 2019.

Sendo a segurança o link com maiores interrelações na rede, destacamos o papel fundamental dos padrões geométricos do sistema viário e da importância da execução de um sistema de sinalização claro e eficiente.

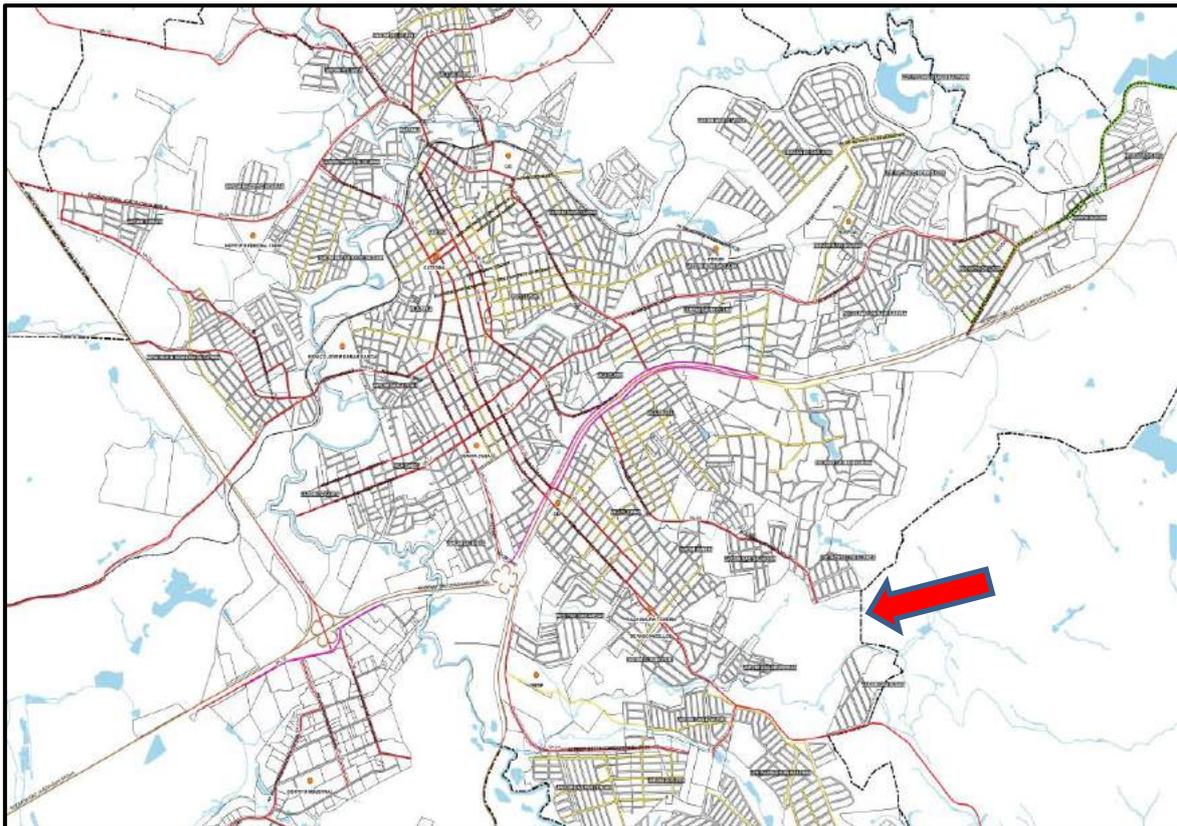


Figura 55 – Estrutura viária municipal. Fonte: PMSJBV.

Pelas pesquisas realizadas verificamos que o ponto mais sensível com relação à mobilidade, está distante do empreendimento e será a confluência entre a Rua Henrique Martarello com a Rua Santa Maria, devido ao incremento cumulativo do volume de tráfego.

A região do empreendimento não registra nenhum acidente de tráfego exceto por uma ocorrência de colisão no Jardim das Rosas. As ocorrências de colisões na Rua Henrique Martarello (2) aconteceram fora do raio de 1.000 metros do empreendimento.

A inexistência de ocorrência deve-se, em parte, ao baixo volume do tráfego local.

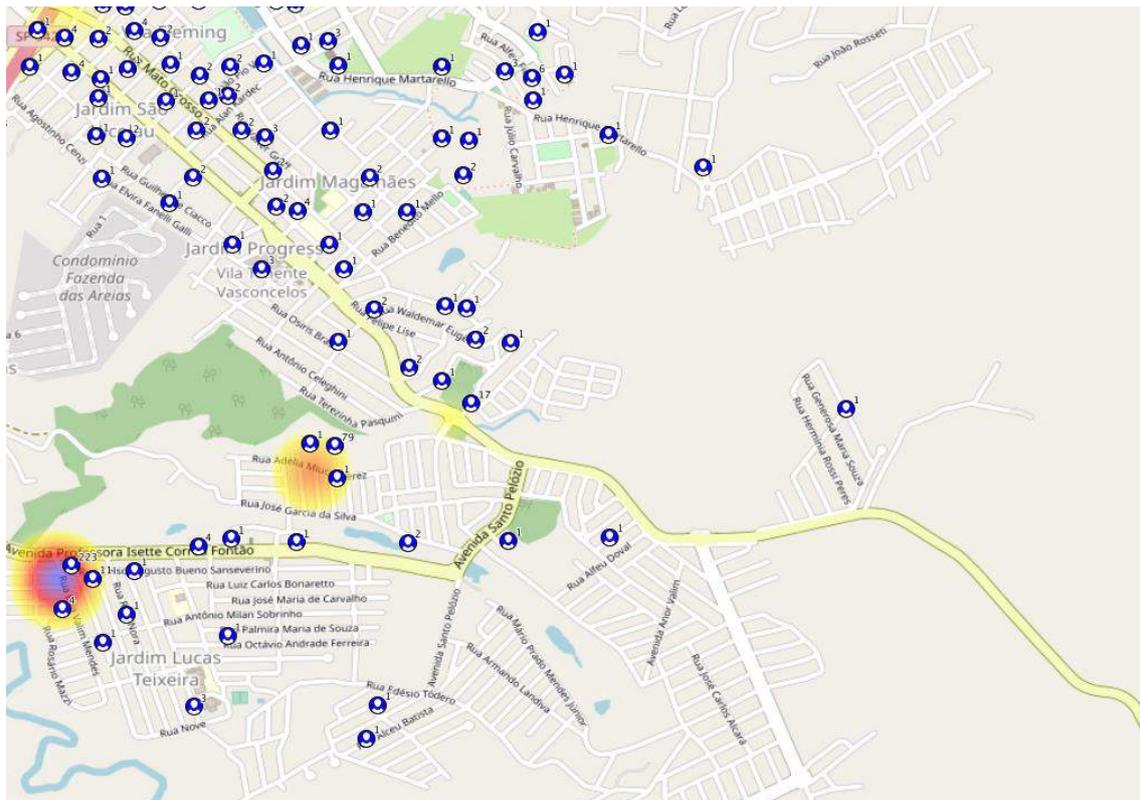


Figura 56 – Ocorrências de acidentes dentro de um raio de 500 metros: apenas uma colisão no Jardim das Rosas. Fonte: Infosiga.

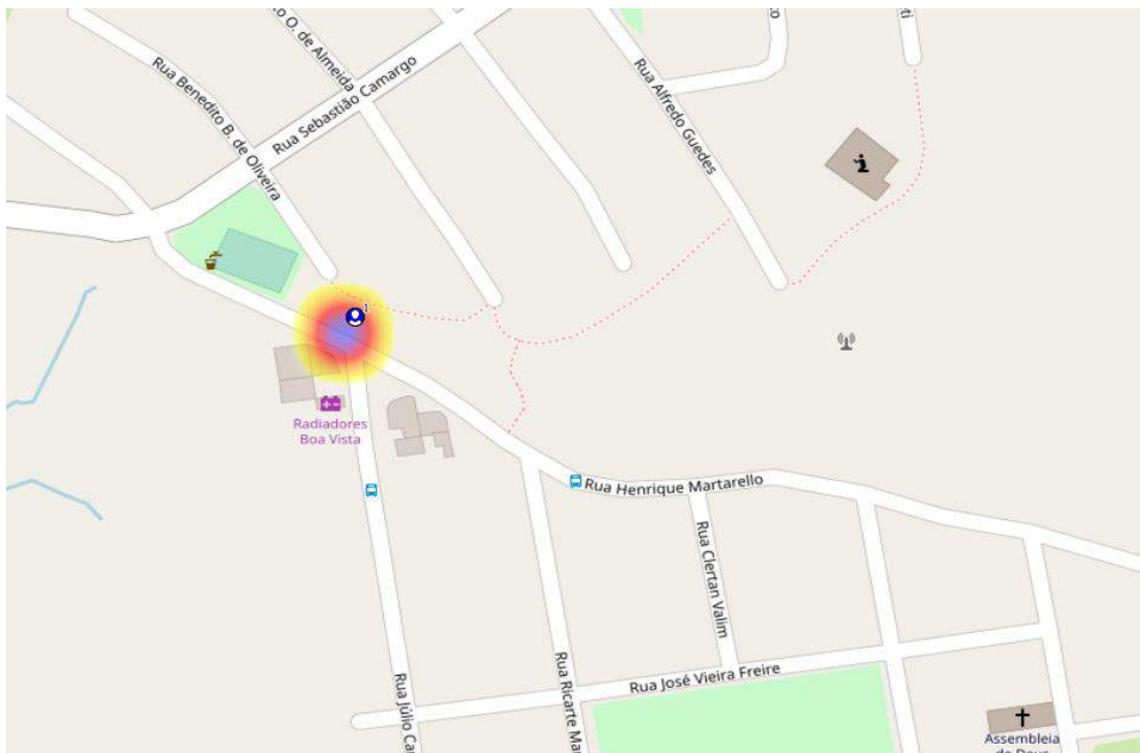


Figura 57 – Ocorrência de colisão na Rua Henrique Martarello, fora do raio de 1.000 metros.

O grande incremento na mobilidade e um importante impacto positivo do empreendimento é a integração dos conjuntos habitacionais da zona sul com as regiões mais centrais da cidade, que ocorrerá com o prolongamento da Rua Henrique Martarello. Isso trará uma importante alternativa de mobilidade para os moradores da região sul, além da Avenida Henrique Cabral de Vasconcelos.

Prevê-se um incremento do tráfego das ruas Henrique Martarello, Hermínia Rossi Peres e da Rua Acília Fernandes da Silva, que devem ser objeto de projeto de sinalização vertical e horizontal.

Um ponto a ser destacado para ordenação do fluxo de veículos é o acesso à Rua Acília Fernandes da Silva, a rotatória da confluência entre a Estrada Municipal Ruy de Lima Azevedo e a Avenida Antonia Massucci Cabrelon.

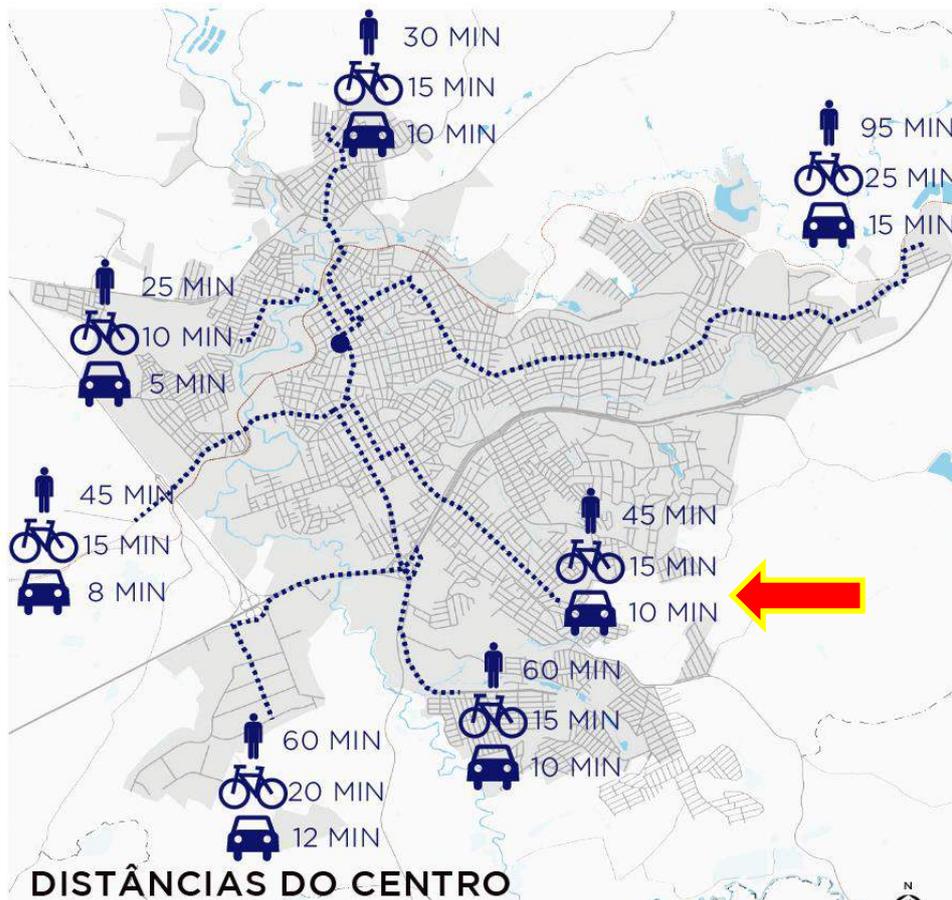


Figura 58 – Distancias do centro. Fonte: PMSJBV/FGMF, 2014.

A distância do empreendimento até as áreas mais centrais do município, em linha reta é de 1,7 km e percorrendo o sistema viário, é de cerca de 5,0 km.

As vias que permitem seu acesso são todas pavimentadas.

8.3 - Circulação Interna

O projeto incorpora o conceito de hierarquização do sistema viário, com a implantação da entrada e saída do loteamento por meio do prolongamento da Rua Henrique Martarello com caixa de 18,00 metros, passeios com largura de 2,50 metros e leito carroçável com 13,00 metros de largura.

A Rua 11, que delimita o Sistema de lazer 2, também possuirá largura de 18,00 metros. As ruas locais terão caixa com largura de 14,00, passeios de 2,50m e leito carroçável com largura de 9,00m.

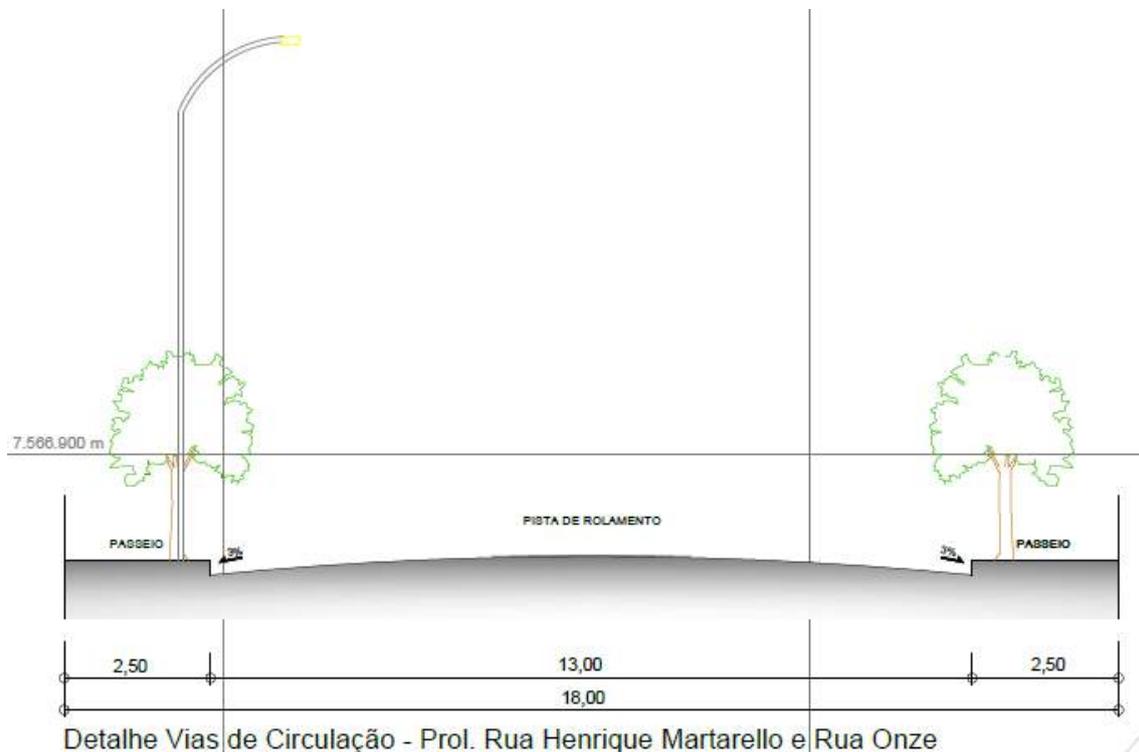


Figura 59 – Detalhe do prolongamento da Rua Henrique Martarello e da Rua Onze.

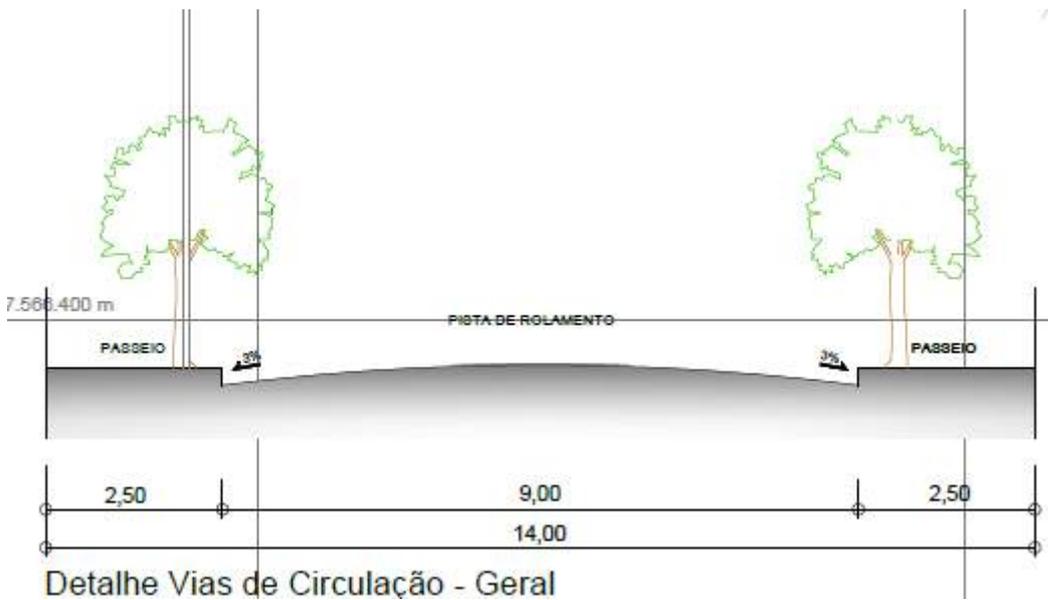


Figura 60 – Corte esquemático das ruas locais.

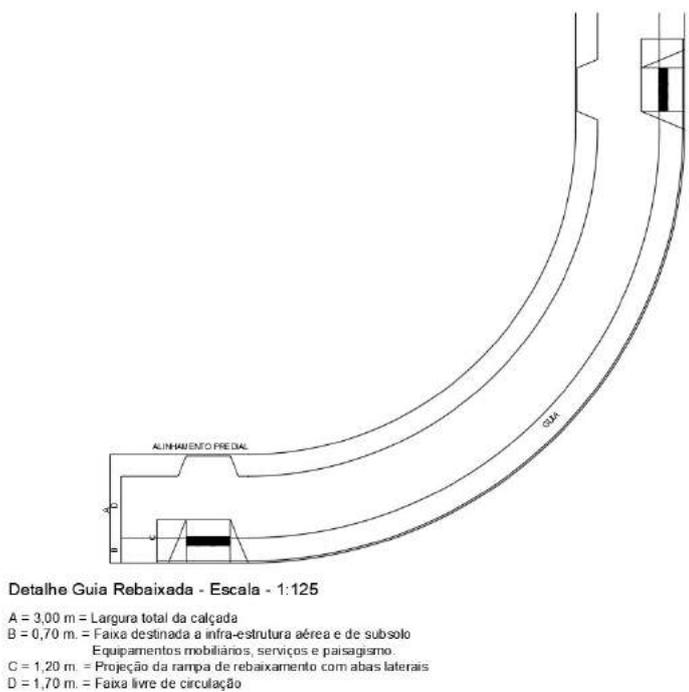
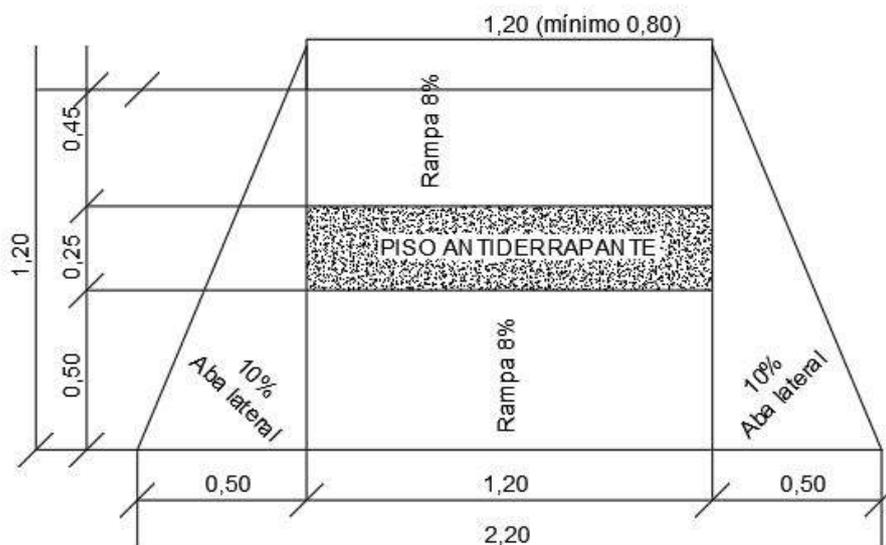


Figura 61 – Detalhe da guia rebaixada.



Detalhe Rampa Acessibilidade - Escala - 1:25
NBR - 9050

Figura 62 – Detalhe da rampa de acessibilidade.

8.4 – Circulação de cargas e pessoas

A implantação do loteamento deverá gerar um incremento no tráfego de máquinas e caminhões durante o período de obras, que deverá durar 24 meses. Nesse período haverá impactos negativos sobre a Rua Henrique Matarello.

Posteriormente, com a execução das edificações, o tráfego de caminhões e veículos de carga deverá se estender por um período superior a 10 anos, mas com baixo volume, não havendo previsão de impactos.

8.5 – Tráfego

O eixo da Rua Henrique Martarelo é o principal eixos estruturador e indutor da expansão urbana para este setor do município. Apresenta um uso do solo misto, incluindo importantes usos institucionais, como a EMEI Rosa Maria Telini Barrardo.

O tráfego apresenta picos de manhã e tarde de viagens por motivo de trabalho e estudo.

Posteriormente, com a integração do prolongamento da Rua Henrique Martarelo com a Rua Ermínia Rossi Peres, haverá um incremento de tráfego na rotatória entre a Estrada Municipal José Ruy de Lima Azevedo com a Rua Acilia Fernandes da Silva e a Avenida Antonia Massucci Cabreron.

Prevê-se a ocorrência de impactos cumulativos com a atração de viagens demandas por empreendimentos residenciais do entorno

Não se verificou nenhum tipo de ocorrência de lentidão ou dificuldade de descolamentos no sistema viário de acesso ao empreendimento.



Foto 01 – Rua Henrique Martarello, nas proximidades do Portal da Aliança I.



Foto 02 – Rua Henrique Martarello, no Portal da Aliança I – em direção ao empreendimento.



Foto 03 – Local de prolongamento da Rua Henrique Martarello. A fundo o Jardim das Rosas.



Foto 04 – Rua Acilia Fernandes da Silva – acesso ao Jardim das Rosas.



Foto 05 – Estrada José Ruy Lima de Azevedo.



Foto 06– Rua Arthur Meletti no Jardim das Rosas.

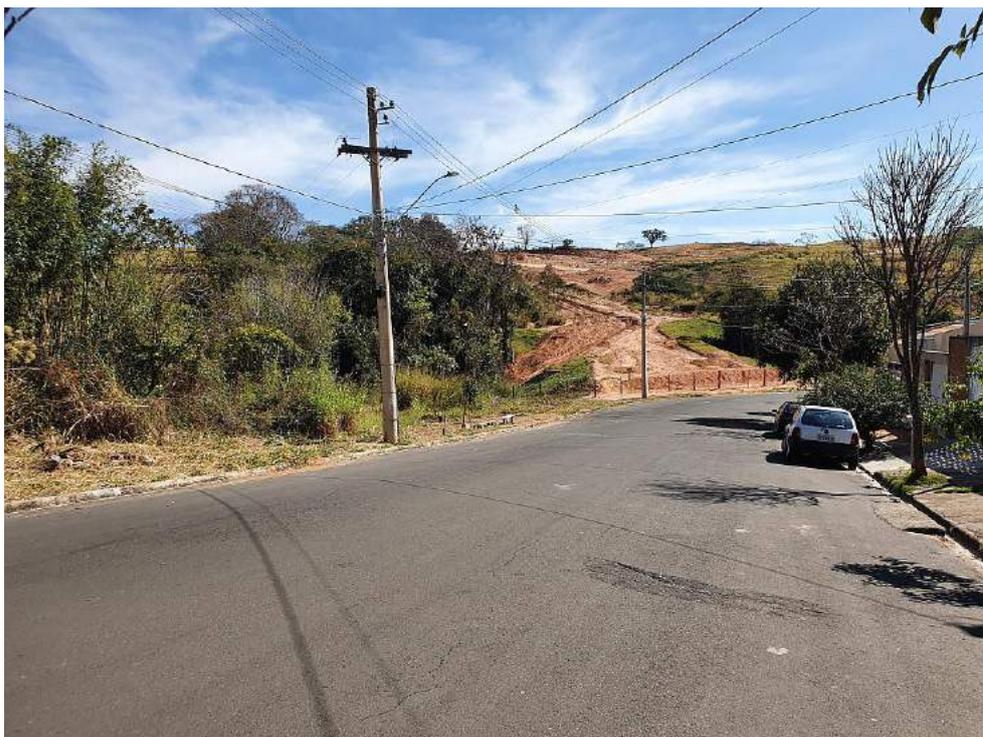


Foto 07 – Rua Herminia Rossi Peres ao fundo a futura integração com a Rua Henrique Martarello.



Foto 08 – Rua Herminia Rossi Peres, que deverá receber um maior fluxo de tráfego.

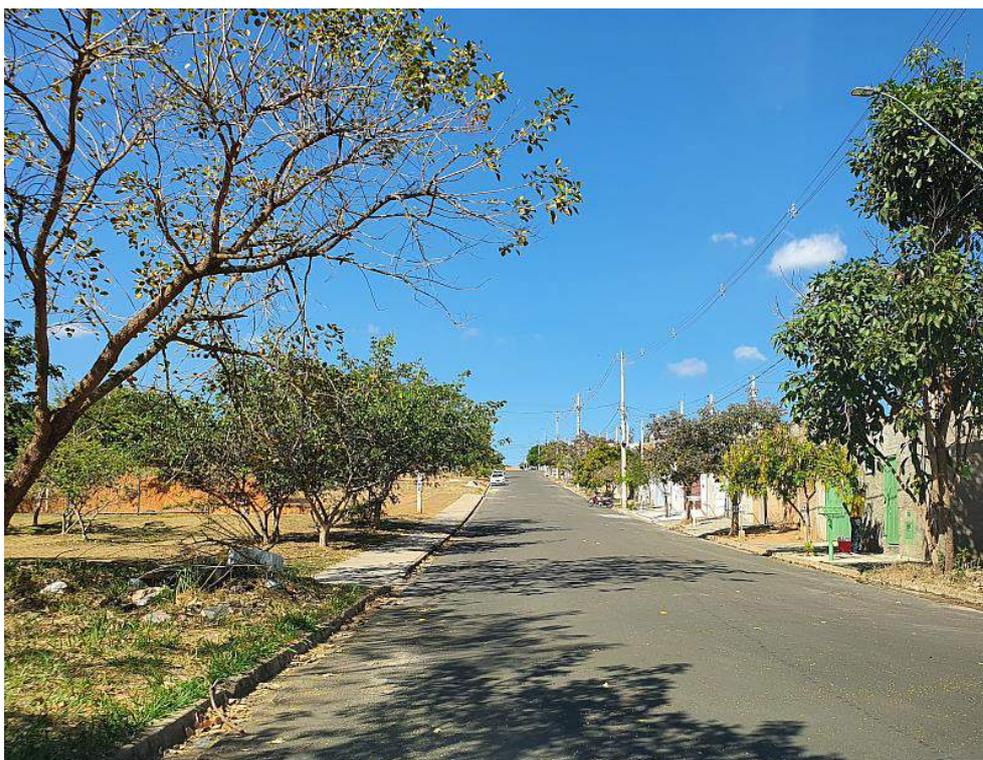


Foto 09 – Rua Maria da Glória Mazzi Zorgetto – no jardim das Rosas.



Foto 10– Avenida José Ruy de Lima Azevedo – acesso ao Jardim das Rosas.

O volume de tráfego verificado nas principais vias de acesso, Rua Henrique Martarello e Rua Acília Fernandes da Silva/Rua Hermínia Rossi Peres foi considerado baixo, com a contagem veicular apontando volume sempre inferior a 100 V/h por sentido na Rua Henrique Martarello e abaixo de 60V/h nas ruas do Jardim das Rosas.

A situação das condições do tráfego mostram que, em nenhum dia da semana as vias de acesso ao empreendimento apresentaram lentidão o que significa que a capacidade das vias atende sem qualquer problema, o atual volume de tráfego. O Nível de Serviço foi sempre NS=A.

Para verificar o comportamento dos fluxos de tráfego no sistema viário existente utilizamos informações diretas com contagens na frente do empreendimento e informações indiretas obtidas pelo Google Maps e pelo Waze. Foram verificadas dez situações típicas – de segunda a sexta-feira, horários de 8:00hs, 12:00hs e 18:00 para demonstrar o comportamento do trânsito. O Google Maps demonstra haver trânsito livre, com Nível de Serviço “A” em todas as situações.

8.6 – Nível de Serviço

A tabela a seguir mostra as faixas de níveis de serviços utilizados para a análise comparativa entre a situação atual e a situação futura, com a implantação do empreendimento.

NÍVEIS DE SERVIÇOS	
Nível	Variação
A	$0,1 \leq y \leq 0,30$
B	$0,30 < y \leq 0,50$
C	$0,50 < y \leq 0,70$
D	$0,70 < y \leq 0,90$
E	$0,90 < y \leq 1,00$
F	$y > 1,00$

Tabela 09– Níveis de Serviço

Y corresponde ao grau de saturação da via, obtido através do Cálculo de Webster, onde:

$$Y = \frac{\text{Volume}}{\text{Capacidade}}$$

$$Y = 90/900 = 0,1$$

O volume a ser produzido pelo empreendimento contribuirá em, no máximo, 140 V/h em hora pico, o que será insuficiente para provocar qualquer tipo de alteração no Nível de Serviço da via. Portanto o volume de tráfego futuro decorrente do empreendimento não afetará o Nível de Serviço (NS) das vias de entorno. Dessa forma, nas questões relacionadas com a mobilidade podemos inferir que o empreendimento, por estar localizado em setor urbano com baixíssimo volume de tráfego e com excelentes vias de acesso, não apresentará volumes de tráfego cuja interferência nos atuais fluxos venha a diminuir o Nível de Serviço existente.

A seguir vemos o mapeamento de tráfego do Google Maps lembrando que algumas informações desse mapeamento não se confirmaram nas pesquisas de campo.

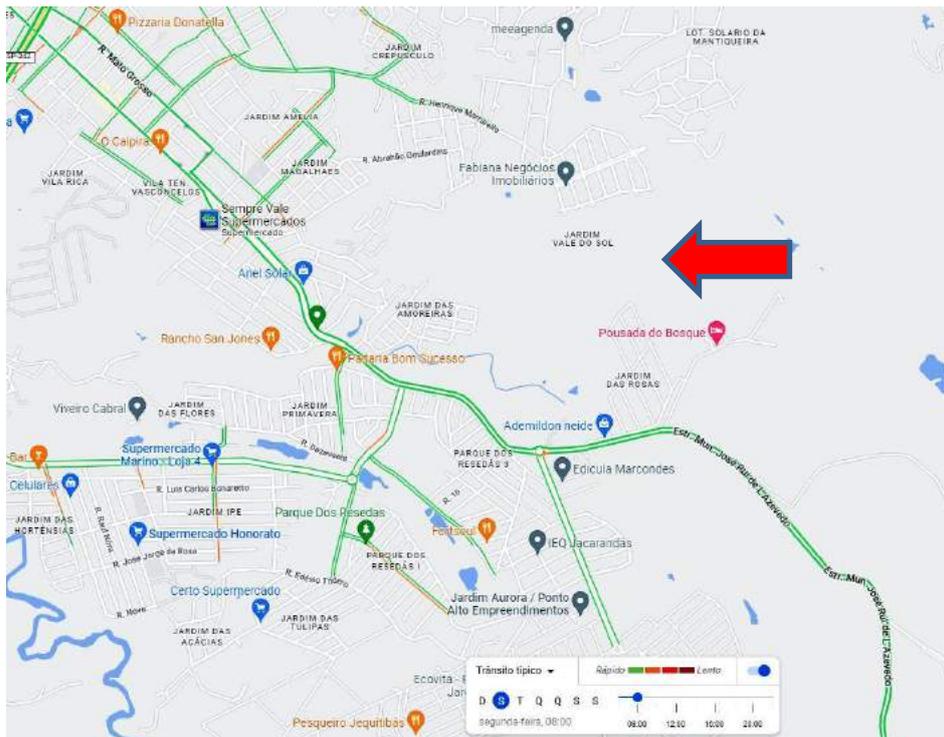


Figura 63 – Situação típica – segunda-feira – 8:00h.

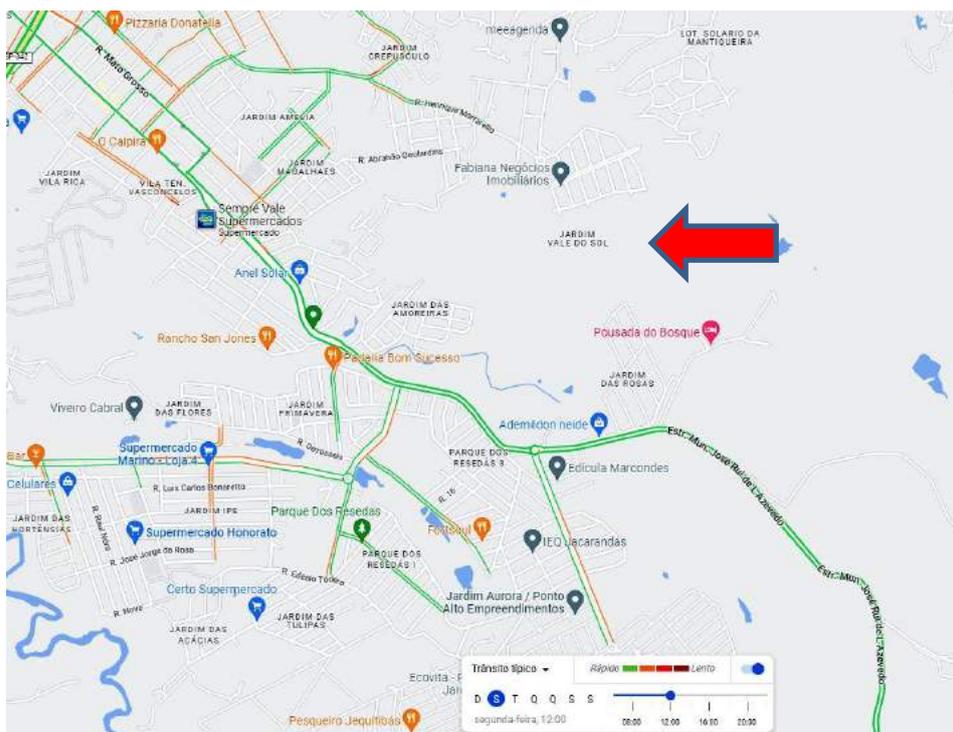


Figura 64 – Situação típica – segunda-feira – 12:00h.

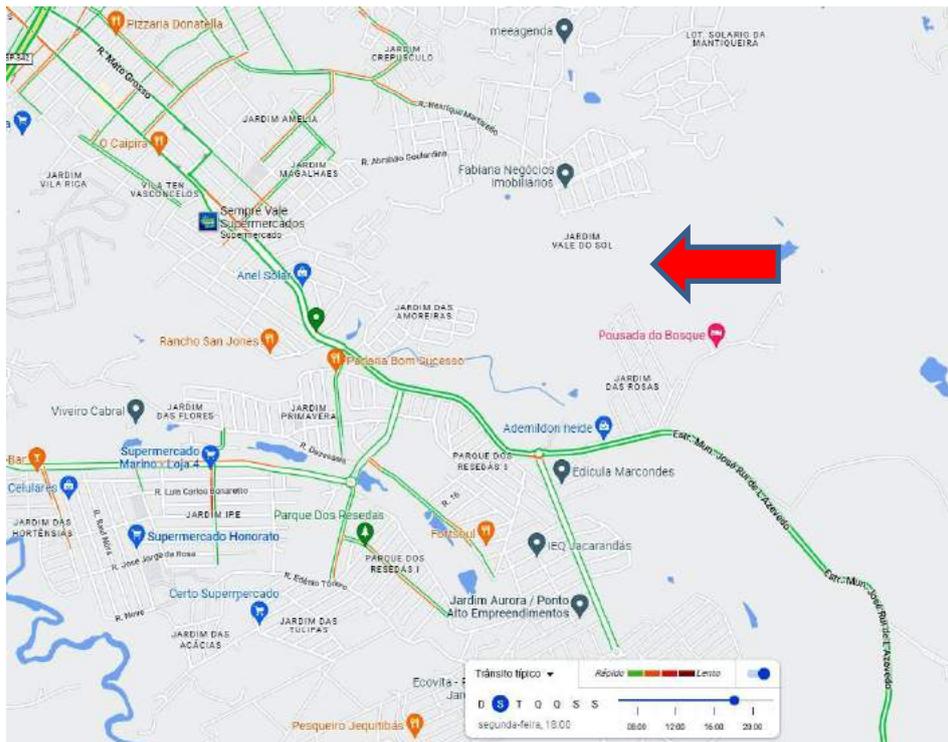


Figura 65 – Situação típica – segunda-feira – 18:00h.

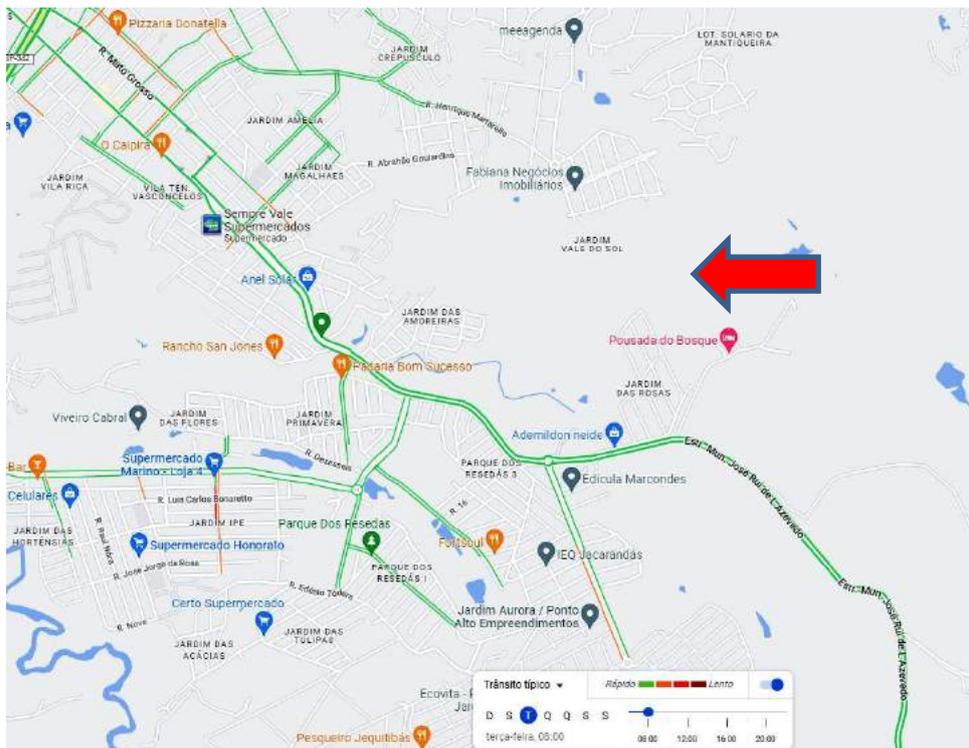


Figura 66 – Situação típica – terça-feira – 08:00hs.

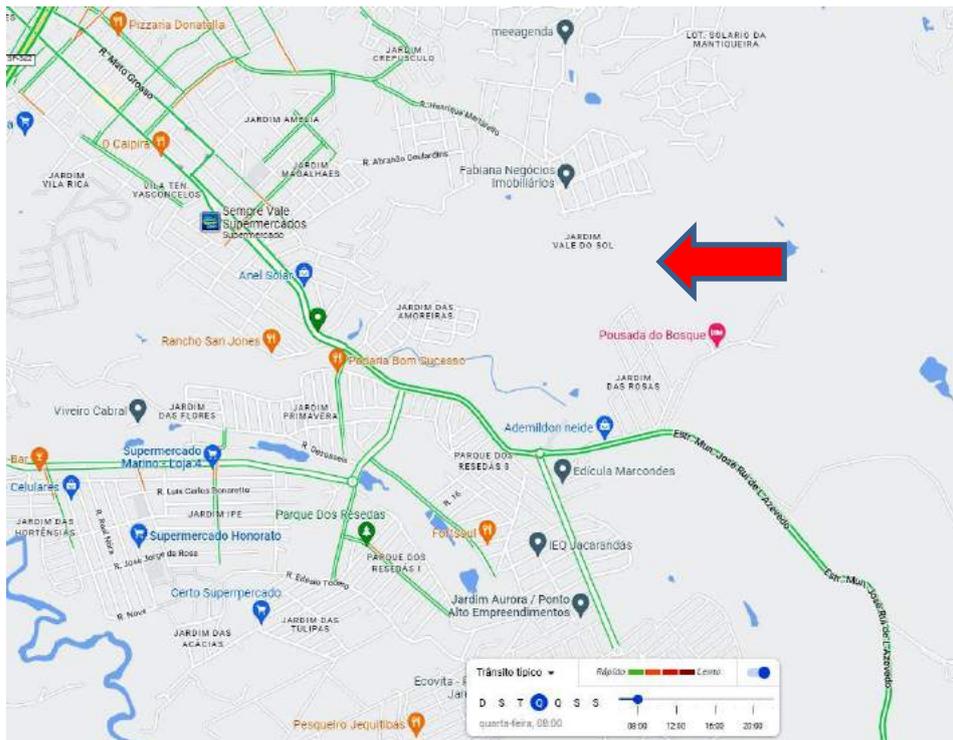


Figura 69 – Situação típica – quarta-feira – 08:00hs.

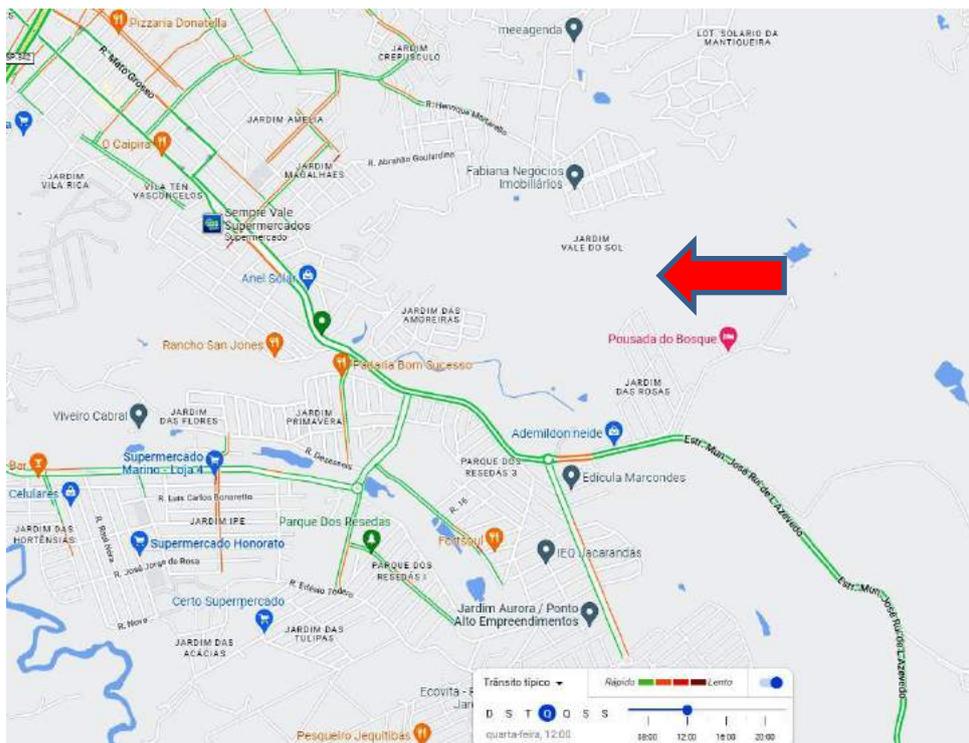


Figura 70 – Situação típica – quarta-feira – 12:00hs.

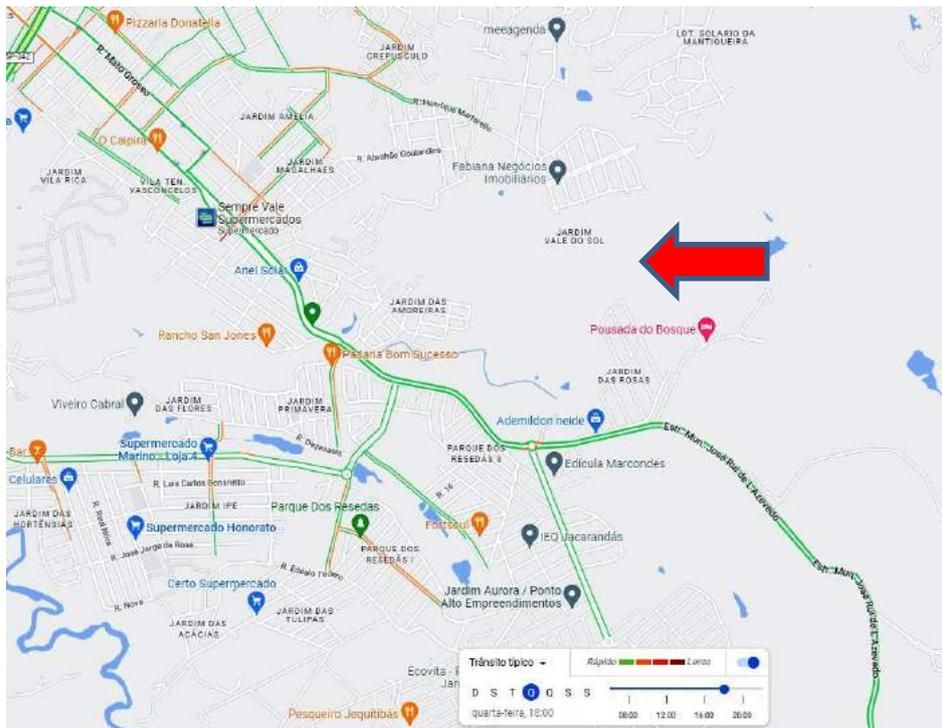


Figura 71 – Situação típica – quarta-feira – 18:00hs.

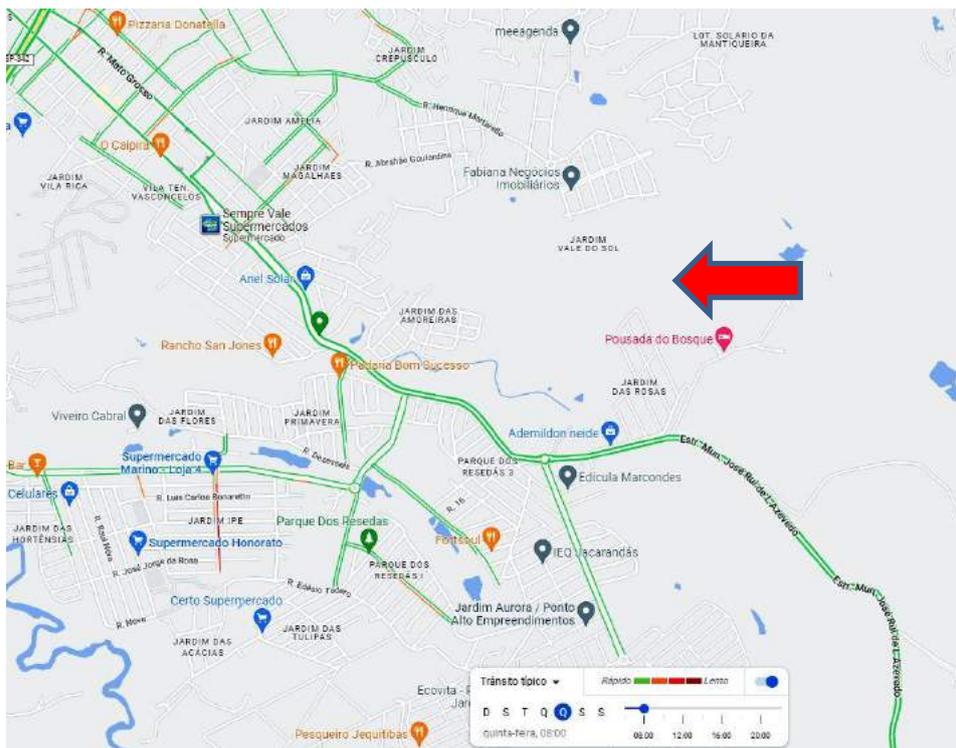


Figura 72 – Situação típica – quinta-feira – 08:00hs.

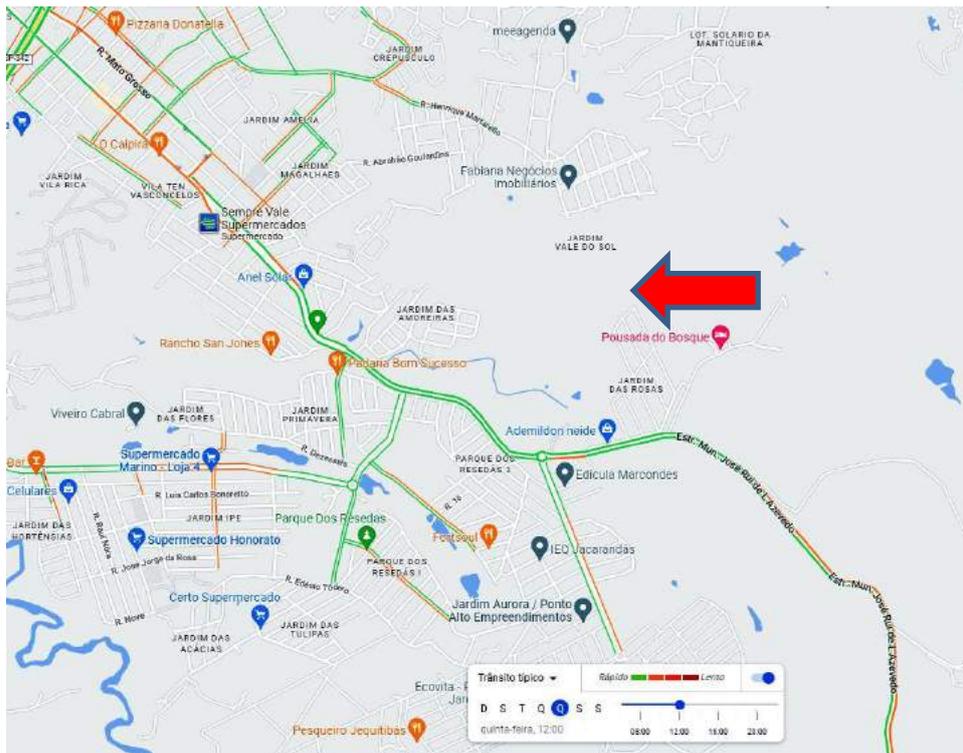


Figura 73 – Situação típica – quinta-feira – 12:00hs.

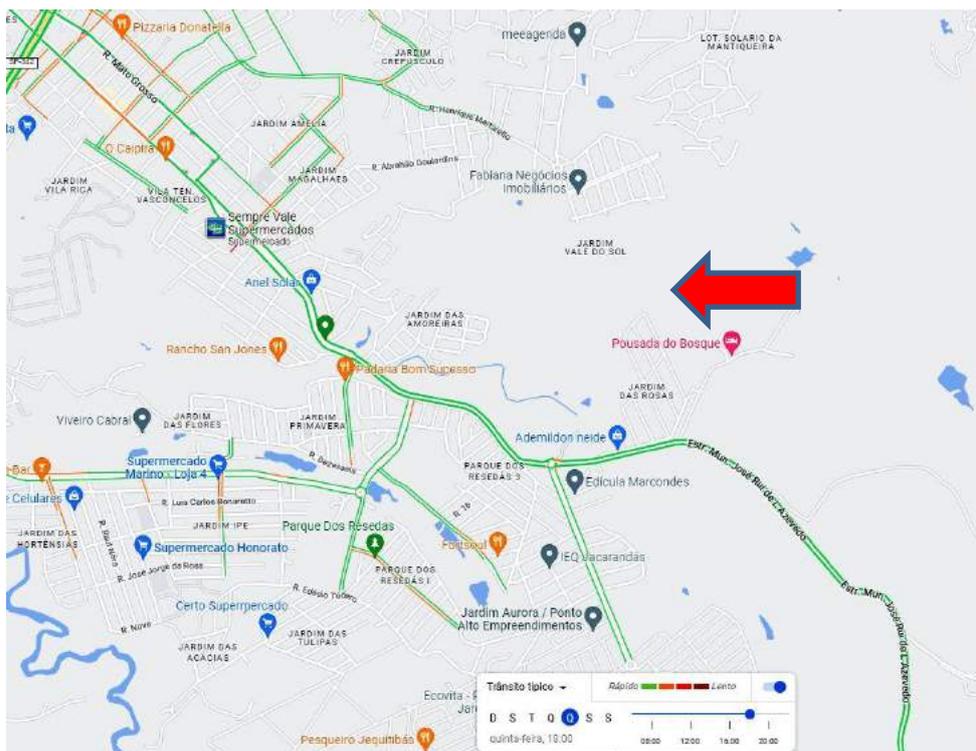


Figura 74 – Situação típica – quinta-feira – 18:00hs.

Não se constatou nenhum tipo de lentidão nas vias de acesso ao empreendimento. As medições de volume de tráfego realizadas “in-loco” sempre mostraram um volume abaixo de 60V/h.

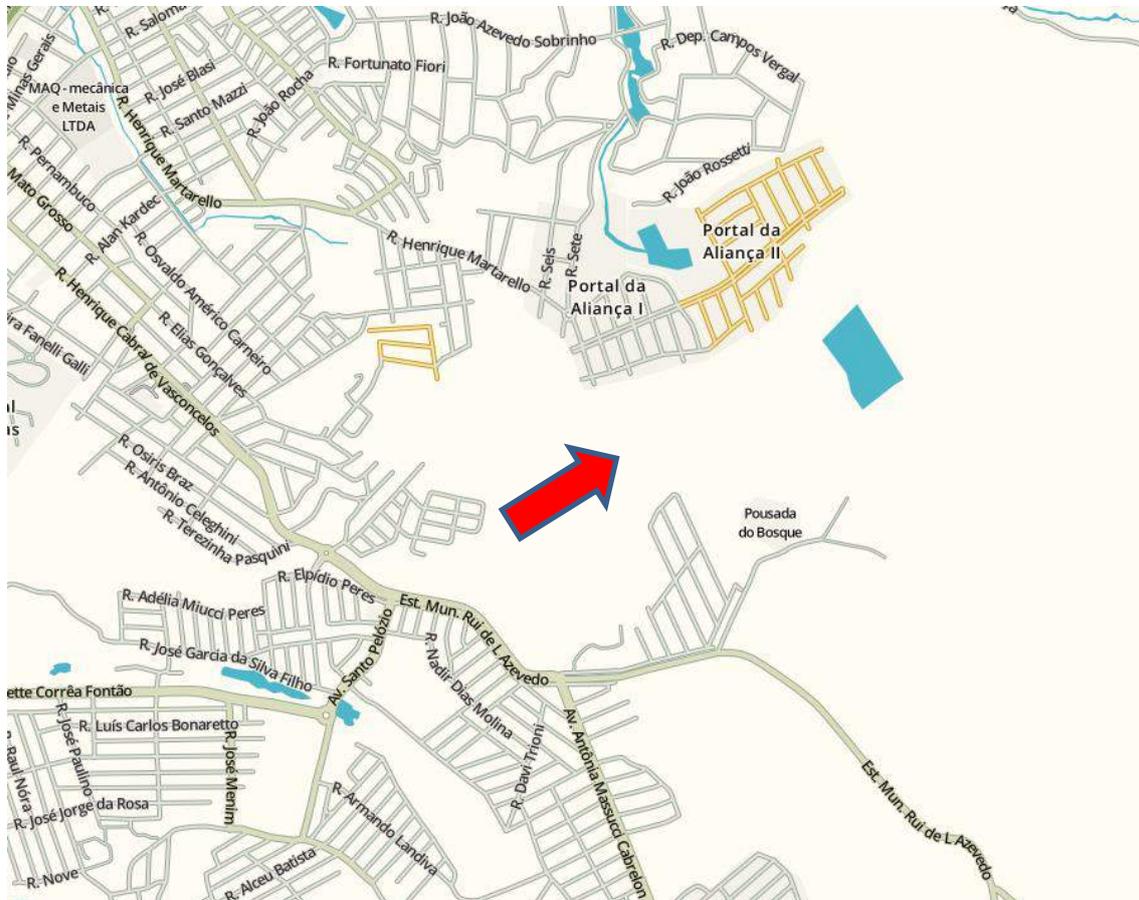


Figura 75 – Situação típica segundo o Waze – para sexta-feira – 17:30h. As informações obtidas pelo Waze também confirmam o baixo volume de tráfego no entorno do empreendimento.

8.7 - Transporte Público Urbano

O transporte público urbano de São João da Boa Vista é feito através de empresa concessionária (Rápido Sumaré). O local é servido por linha regular. A pandemia alterou e reduziu a circulação de ônibus urbanos. A situação está em processo de normalização. Como a maioria dos moradores se deslocará pelo município com veículo próprio, como se observa nos loteamentos similares, a previsão que haja um incremento pouco significativo na demanda de transporte público urbano. A demanda poderá ser incrementada por trabalhadores da construção civil e por trabalhadores domésticos.

Como o adensamento demográfico ocorrerá de forma lenta, o incremento da demanda de transporte público será de pouca intensidade, não implicando em alterações no sistema hoje existente para os próximos cinco anos.

Há previsão de efeitos cumulativos com os outros empreendimentos do entorno que indicam a necessidade de estudos de novos itinerários e locação de pontos de ônibus.



Figura 76 – Sistema de Transporte de Passageiros de São João da Boa Vista. Fonte: Plano Diretor de PMSBV, 2014. Não há nenhuma linha que atenda diretamente ao empreendimento. A linha 14 atende ao Jardim das Rosas.

9. Áreas de Vizinhança

As áreas de influência direta ou indireta variam em função do porte, atividade e localização do empreendimento. Variam também em função do tipo de impacto, sua magnitude, intensidade e outras qualificações. Como instrumento metodológico adotamos a seguinte classificação:

- a) AVI – Área de vizinhança imediata
- b) AID – Área de influência direta ou mediata
- c) AI – Área de influência indireta

9.1 – AVI - Área de Vizinhança Imediata

A Área de Vizinhança Imediata (AVI) no presente estudo é delimitada pelo sistema viário e pelos terrenos contíguos.

Os impactos mais comumente esperados para empreendimentos de uso residencial horizontal derivado de loteamento de gleba, como é o caso em estudo, se relacionam principalmente com efeitos decorrentes inicialmente, das obras, como a movimentação de caminhões e máquinas, obras de terraplenagem, desmatamento, alterações das condições naturais de drenagem, ruídos, produção de material particulado, entre outros. Após as obras os principais impactos dessa tipologia de empreendimento, se vinculam com o adensamento populacional, infraestrutura, abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, drenagem, mobilidade, valorização ou desvalorização dos imóveis existentes, qualidade arquitetônica das edificações e sua harmonização com seu entorno.

Importante salientar que a AVI é a mais sensível aos impactos produzidos durante o período de obras, como a produção de ruídos, produção de material particulado, tráfego de caminhões, tráfego de máquinas e caminhões etc.

A AVI no presente caso é bastante restrita. Restringe-se ao loteamento Portal da Aliança I ao norte e ao Conjunto Habitacional Jardim das Rosas, ao sul.



Figura 77 – Bairros do entorno. Em destaque o Portal da Aliança I.



Figura 78 – Área de Vizinhança Imediata AVI – Portal da Aliança I- constituído por loteamento residencial unifamiliar em processo de consolidação ocupação.



Figura 79 – Área de Vizinhança Imediata – AVI – Conjunto Habitacional Jardim das Rosas.

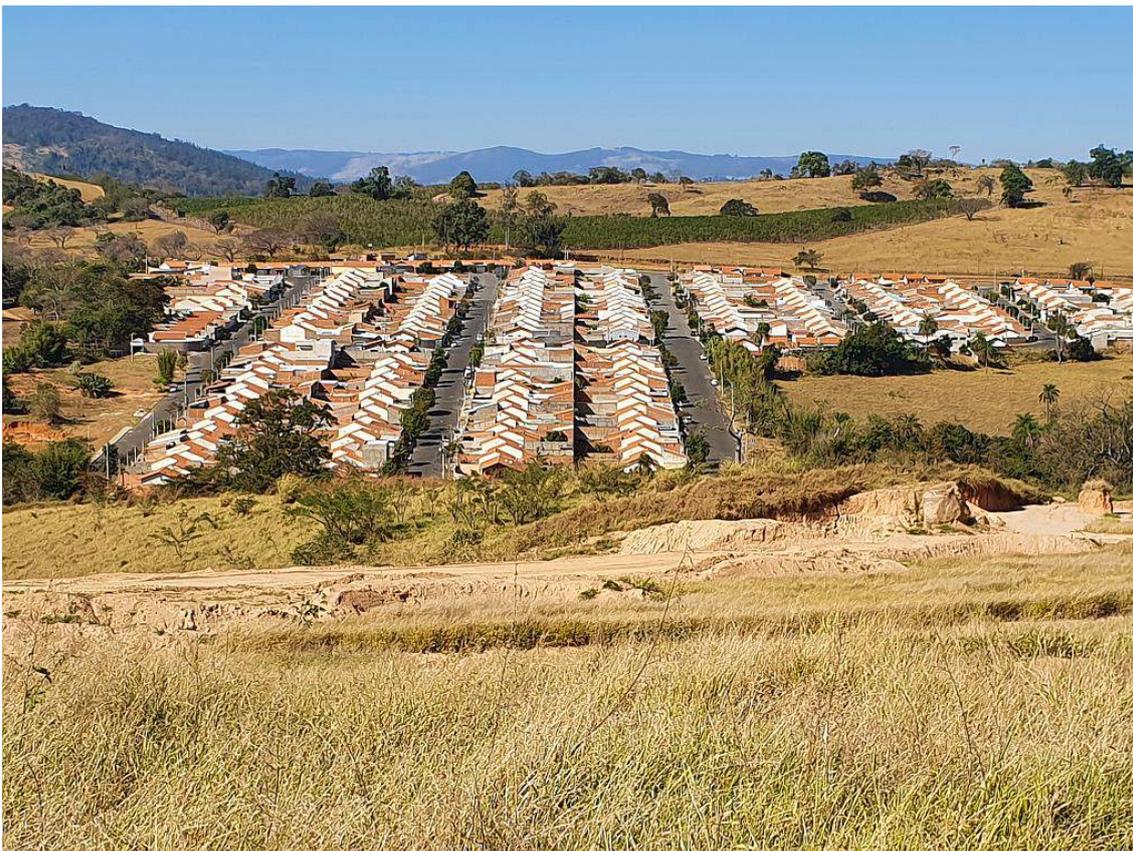


Foto 11– Vista do Jardim das Rosas.



Foto 12 – Vista do Jardim das Rosas.



Foto 13 – Vista da paisagem a partir da área do empreendimento.



Foto 14 – Vista da área vizinha – Loteamentos Portal da Aliança I e II.

9.2 – AID Áreas de Influência Direta

As Áreas de Influência Direta (AID) no presente estudo foram delimitadas em função das atividades e porte do empreendimento. Sendo um empreendimento direcionado ao uso residencial e misto (comércio e serviços), seus impactos mais sensíveis nas áreas de entorno estão relacionados com o incremento de viagens, a pé e por veículo motorizado, que serão notadas no sistema viário e com o incremento da demanda por transporte público.

Em decorrência de seu porte, haverá um incremento relacionado com a demanda da infraestrutura, incluindo o consumo de água potável, a produção de resíduos sólidos e efluentes líquidos.

A drenagem urbana será negativamente impactada em razão da impermeabilização do solo. No entanto, de acordo com o Plano Diretor de São João da Boa Vista, Lei Complementar 4.516/2019, os lotes deverão ter uma Taxa de Permeabilidade mínima de 10%. Como a área mínima dos lotes, de acordo como Plano Diretor, deverá ser de 250,00m², teremos pelo menos 25,00m² de área permeável em cada lote. Essa é, de fato, uma importante medida legal que mitigará os impactos no sistema de drenagem. As águas pluviais recolhidas serão direcionadas diretamente para o Córrego da Bomba, contribuinte do Jaguari Mirim.

A caracterização da Área de Influência Direta (AID), engloba as urbanizações existentes dentro de um “offset” de 500 m. Essa área de estudo de 785.000 m² é, teoricamente, a área onde poderiam ainda ser percebidos impactos, caso o empreendimento fosse fonte de atividades impactantes, o que não é o caso.

A Área de Influência Indireta (AII), expande as áreas estudadas até um ‘offset’ de 1.000 metros, suficiente para envolver as estruturas viárias do entorno com potencial de recebimento de impactos derivados das viagens com origem e destino ao empreendimento, bem como os equipamentos sociais, de educação, saúde, cultura, lazer e segurança. No presente caso foram analisadas as

principais urbanizações existentes na área de entorno, levantados seus usos e ocupações através de análise do uso do solo. O objetivo é permitir uma ampla visualização das áreas eventualmente sob influência da alteração do uso do solo, proporcionado pela implantação do empreendimento.

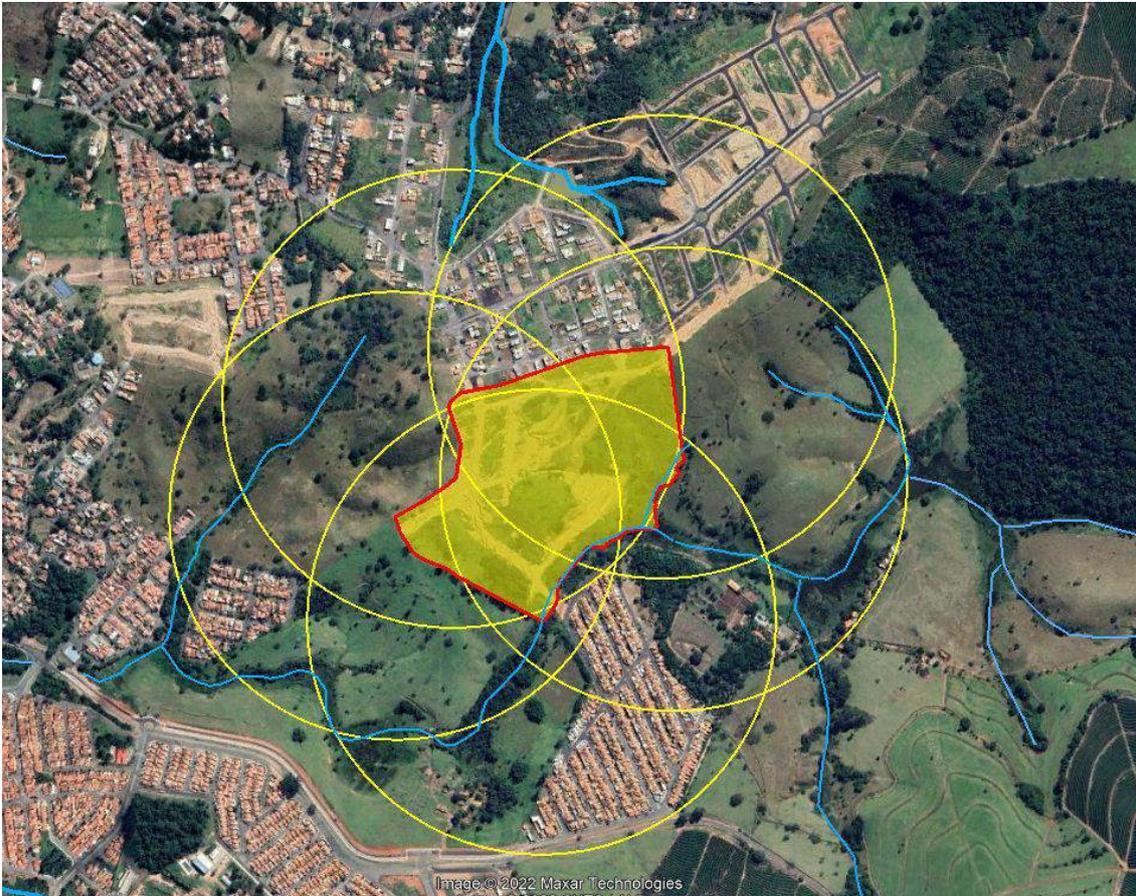


Figura 80 - Delimitação do entorno de 500m a partir do perímetro da gleba.

A figura acima demonstra, as áreas efetivamente ocupadas, dentro de uma distância de 500 metros a partir dos limites do empreendimento. Nota-se a existência de áreas urbanas efetivamente ocupadas ao sul do empreendimento (Jardim das Rosas), áreas em processo de consolidação ao norte (Portal da Aliança I e II) e ao oeste o Jardim das Amoreiras.

9.3 – All - Áreas de Influência Indireta

As Áreas de Influência Indireta (All) são aquelas que possam vir a receber algum tipo de impacto de uma atividade ou empreendimento resultante de uma reação secundária ou indireta. No meio urbano as reações indiretas se relacionam principalmente em relação à poluição, propagação sonora, drenagem (alagamentos), valorização ou desvalorização imobiliária, capacidade de vias e da infraestrutura, capacidade dos equipamentos sociais, entre outras.

Como método de análise para a avaliação de impactos indiretos estudamos as áreas de entorno dentro de um raio de 1.500 metros da centroide do empreendimento, que corresponde a 1.000 metros dos limites externos da gleba. Assim a avaliação de uma área de entorno 1,5 vezes mais abrangente certamente é capaz de identificar e avaliar possíveis impactos indiretos.

No presente caso vemos que as características urbanas existentes dentro de uma área com raio de 1.500 metros possuem aspectos que diferem das características do entorno de 500 metros. As diferenças principais ocorrem ao longo do eixo da Rua Henrique Martarello e no setor sul com os conjuntos habitacionais.

Nas áreas de influência não foram verificados grandes polos comerciais geradores de tráfego. No entanto, no setor sul a Rua Henrique Cabral de Vasconcelos atual como fonte de atração de viagens em decorrência de seu caráter de rua comercial.

Pode-se afirmar que, tanto a AID quanto a All apresentam usos predominantemente residenciais unifamiliares, secundado por usos rurais e institucionais.

Os maiores impactos de um empreendimento residencial de médio a grande porte decorrem do adensamento demográfico e suas interrelações com a capacidade da infraestrutura e dos equipamentos sociais e comunitários que,

possuem suficiente capacidade de atendimento à população local, uma vez que o empreendimento é voltado para o segmento de média renda.

Estudos mais aprofundados relacionados com a capacidade de atendimento das escolas podem vir a ser necessários. Não obstante, a perspectiva temporal para o incremento de demanda supera o prazo de 10 anos.

A delimitação da área de estudo foi definida através de três critérios distintos: o primeiro, definido por um raio de 500 metros a partir do empreendimento, esse é o critério dos deslocamentos a pé. Essa é a distância percorrida por uma pessoa sem que haja desconforto pela caminhada. O segundo critério foi a definição de uma área com raio de 1.000 metros, onde poderia haver a percepção de impactos indiretos. Essa é uma área bastante extensa onde os impactos derivados de empreendimentos residenciais de médio a alto porte são vinculados principalmente com a demanda de equipamentos comunitários, especialmente o setorial de educação. O terceiro critério, utilizado para a elaboração de estudos de uso do solo foi definido pelos “nós” do sistema viário existentes dentro de um raio de 1.500 metros.

A avaliação das áreas de influência diretas e indiretas demanda um estudo aprofundado das condições existentes de uso e ocupação do solo, que é apresentado no final deste capítulo. A área de entorno de 500 metros (a partir dos limites da gleba) apresenta duas tipologias bem diferenciadas de ocupação espacial.

Ressaltamos ainda que a Área de Influência Indireta ainda possui predominância de uso rural ou de áreas urbanas não ocupadas, seguido pelo uso residencial, caracterizado por edificações destinadas a ocupações unifamiliares. As ruas são caracterizadas como de trânsito local e baixíssimo volume de tráfego.

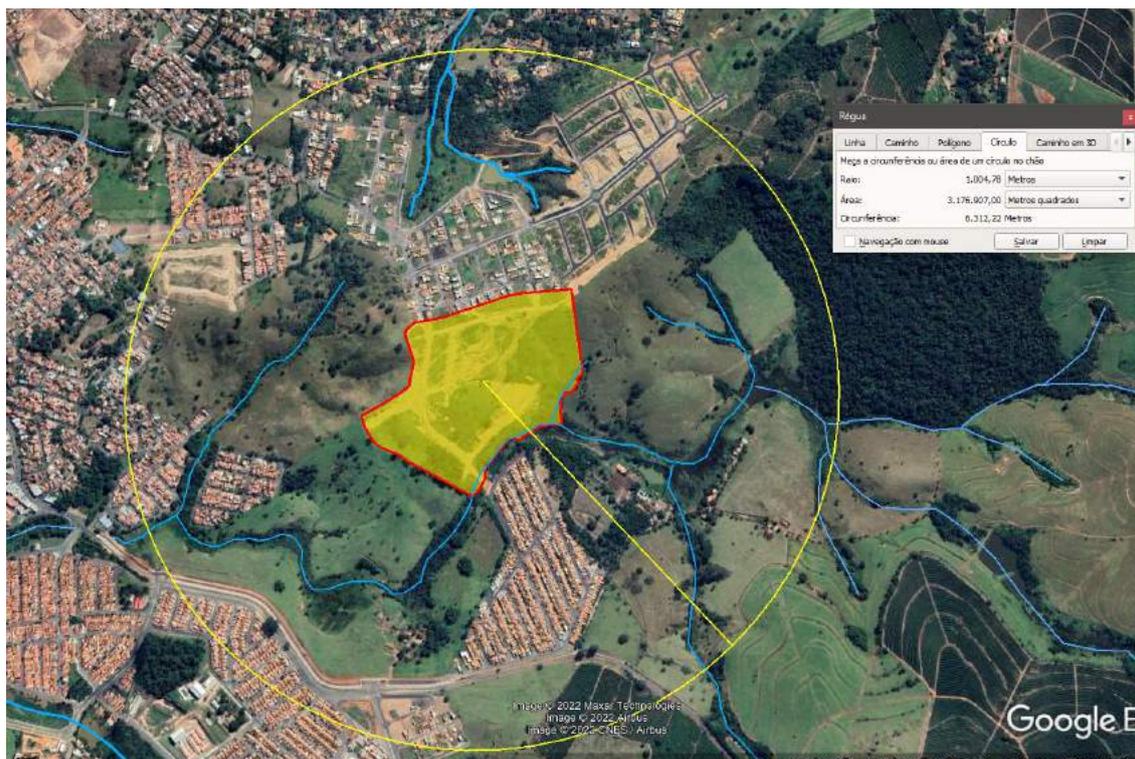


Figura 81 – Entorno de 1.000 metros a partir do centro da gleba.

Os estudos de uso homogêneo do solo definirão a existência de 3 subáreas dentro do que se estabeleceu como a AID. Todas as subáreas possuem proximidade espacial com a área do empreendimento e possuem ligações viárias suficientemente consistentes, levando-nos a considerá-las como de interrelações fortes, onde os impactos decorrentes da nova urbanização serão percebidos. As análises demonstram que:

- a) A subárea 1 – Loteamentos Portal da Aliança I e Portal da Aliança II: possuem uma forte ligação com a área do empreendimento, definida pela vizinhança imediata, pelo eixo viário da Rua Henrique Martarello. Deverá ser um dos subsetores mais sensível a possíveis impactos. Ambos possuem baixa densidade demográfica.

- b) A subárea 2, constituída pelo Conjunto Habitacional Jardim das Rosas. Apresenta uso residencial unifamiliar de interesse social e possui forte ligação com as áreas existente ao longo do eixo da Estrada Municipal José Ruy de L. Azevedo e Rua Henrique Cabral de Vasconcelos. Será impactada positivamente pela interligação da Rua Hrique Martarello com a Rua Herminia Rossi Peres, que facilitará sua mobilidade em relação às áreas centrais de São João da Boa Vista.

- c) Subárea 3, composta pelas áreas de entorno que apresentam uso rural e não possuem nenhum tipo de atividade urbana, sendo consideradas como de atividade agropastoril.

9.4 - Zoneamento municipal

O empreendimento está em zona urbana, em zoneamento ZR onde é permitido o uso residencial unifamiliar de baixa densidade. De acordo com as Diretrizes Municipais são permitidas atividade comerciais e de serviço em algumas ruas específicas, não nominadas nas diretrizes.

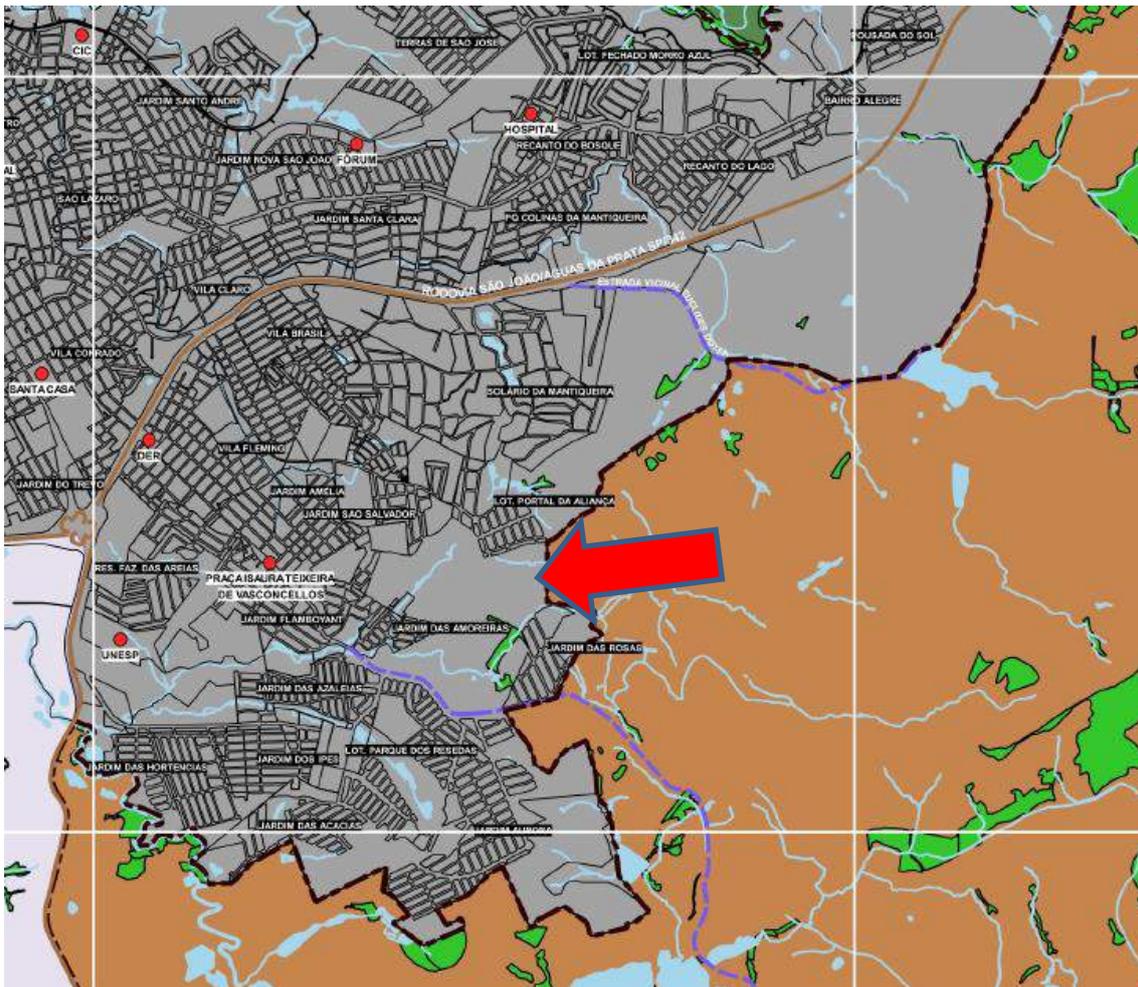


Figura 82 – o empreendimento está inserido na Macrozona de Estruturação Urbana.

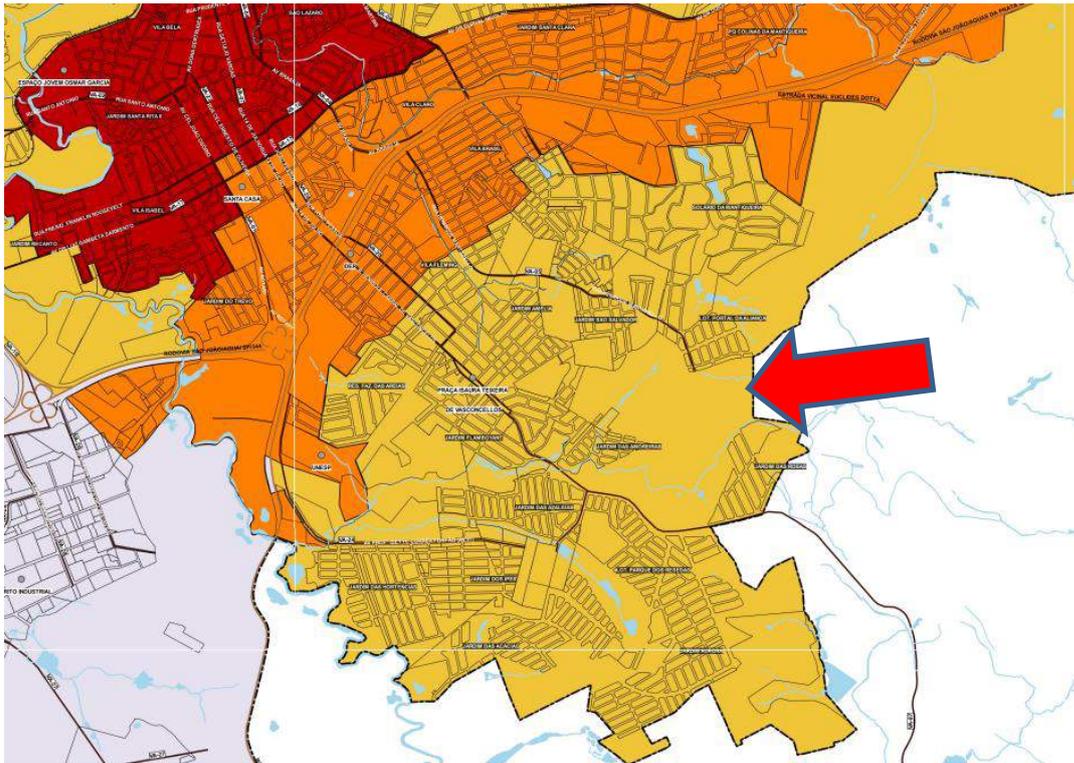


Figura 83 – A gleba se insere na Ocupação Urbana a Qualificar

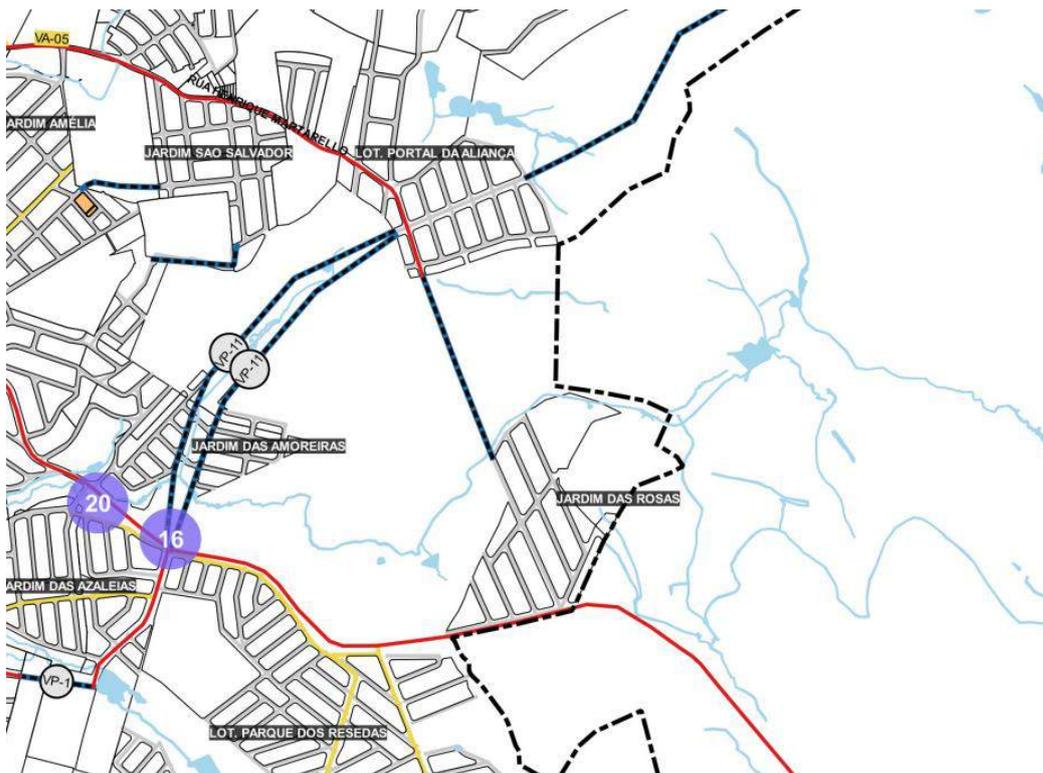


Figura 84 – O Plano Diretor prevê a interligação do Jardim das Rosas com a Rua Henrique Martarello. O projeto atende as Diretrizes.

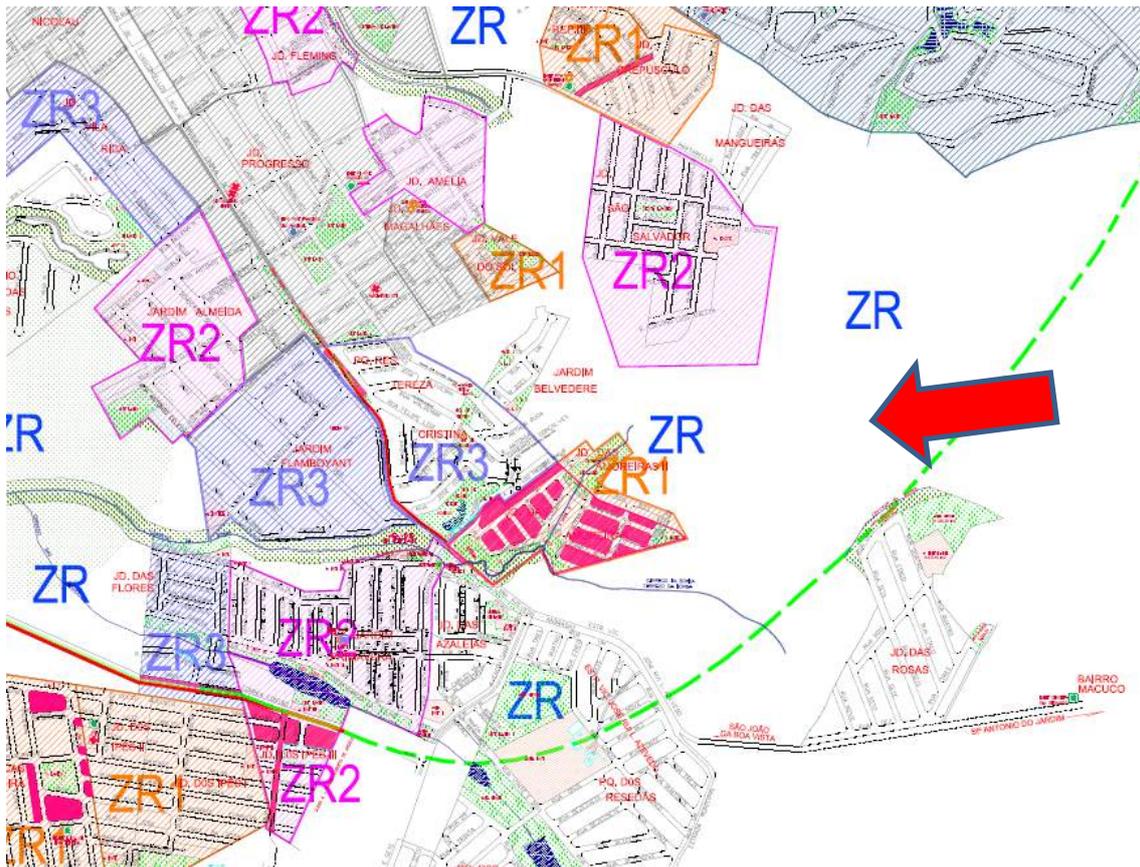


Figura 85 – o empreendimento está inserido na Zona Residencial – ZR, conforme Prancha MPD-02 do Plano Diretor.

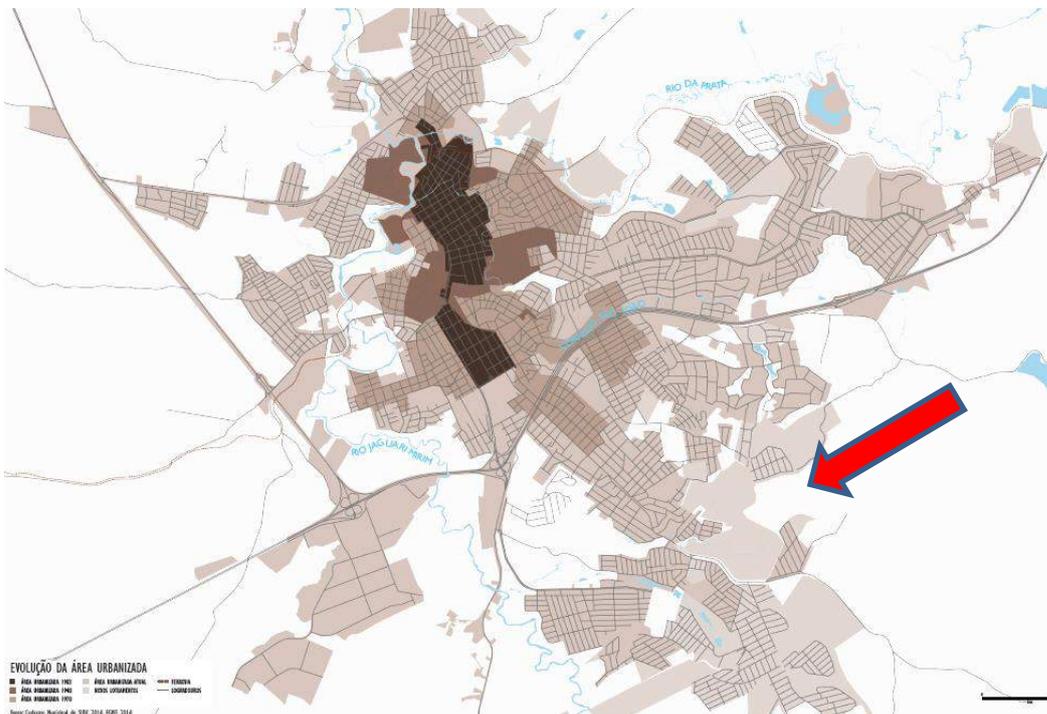


Figura 86 – Evolução da Área Urbanizada. Fonte: PMSJBV – Análise Intraurbana.

9.5 - Uso e ocupação do solo

O levantamento do uso e ocupação do solo deste estudo foi realizado com base na interpretação de imagens de satélite (com data de junho de 2021) em um raio de 1.500 metros a partir do centróide do empreendimento, e do cruzamento com informações do Plano Diretor Estratégico do município (Lei Complementar 4.516, de 20 de agosto de 2019).

Para o mapa de uso e ocupação do solo, a escala de vetorização utilizada foi de 1:2.000 e a de apresentação de 1:11.000, em tamanho A3. Deste levantamento mapeou-se 9,92 km², onde foram identificadas as classes de uso e ocupação do solo apresentadas no mapa homônimo e descritas a seguir:

- Agricultura: vegetação arbórea ou rasteira destinada à produção agrícola, podendo ser cultura perene ou temporária;
- Área Residencial/Comercial Consolidada: área onde predomina a ocupação por uso residencial, seja vertical ou horizontal, e/ou a ocupação por uso comercial, com alta densidade de ocupação;
- Área Residencial/Comercial em Ocupação: área onde também predomina a ocupação por uso residencial e/ou comercial, porém com a existência de lotes e terrenos ainda desocupados;
- Campo Antrópico: vegetação de campo formada em áreas originais de floresta e que sofreram intervenção humana;
- Cobertura Vegetal: área com indivíduos arbóreos ou arbustivos, em meio urbano ou rural;
- Edificação Isolada: construções esparsas, afastadas dos trechos mais adensados, seja de uso residencial, comercial ou de serviços;
- Espaço Livre de Edificação: área sem edificação e sem uso determinado;
- Equipamentos Urbanos: edificações para uso da população, como escolas, universidades, tribunal de justiça, hotéis, igrejas, galpões de venda/supermercados, etc., bem como a linha ferroviária do município;
- Lago/Lagoa/Reservatório: corpos d'água lânticos;

- Loteamento em Implantação: área com edificações em construção, com solo exposto e sistema viário para implantação de loteamento;
- Pastagem: área destinada à pastagem, desprovida de vegetação ou com presença de espécies arbustivas;
- Silvicultura: vegetação arbórea homogênea, geralmente de pinus ou eucalipto.

No Quadro 02 observam-se as medidas, em hectares, e a porcentagem de cada classe de uso do solo analisada no raio de estudo:

Uso e ocupação do solo	Área (km ²)	%
Agropecuária	4,06	40,9
Cobertura vegetal	0,70	7,1
Comércio e serviços	0,14	1,4
Equipamento de educação	0,01	0,1
Equipamento de lazer	0,03	0,3
Equipamento de saúde	0,01	0,1
Loteamento em consolidação	0,30	3,0
Parque Municipal	0,59	5,9
Predominantemente residencial	4,05	40,8
Uso não definido	0,05	0,5
Total	9,92	100,0

Quadro 2 – Uso e ocupação do solo no entorno do empreendimento – hectares

A partir desse mapeamento é possível observar que a classe de uso do solo predominante no raio de estudo de 9,92 km² é a área destinada ao uso rural – agropecuária (com representatividade de 40,9 % do total mapeado), seguida das classes: área residencial/comercial consolidada (40,8%), cobertura vegetal (7,1 %), Parque Municipal (5,9 %) e loteamento em consolidação/implantação (3,0 %) e comércio e serviços (1,4%). As demais classes possuem representatividade baixa. abaixo de 1%

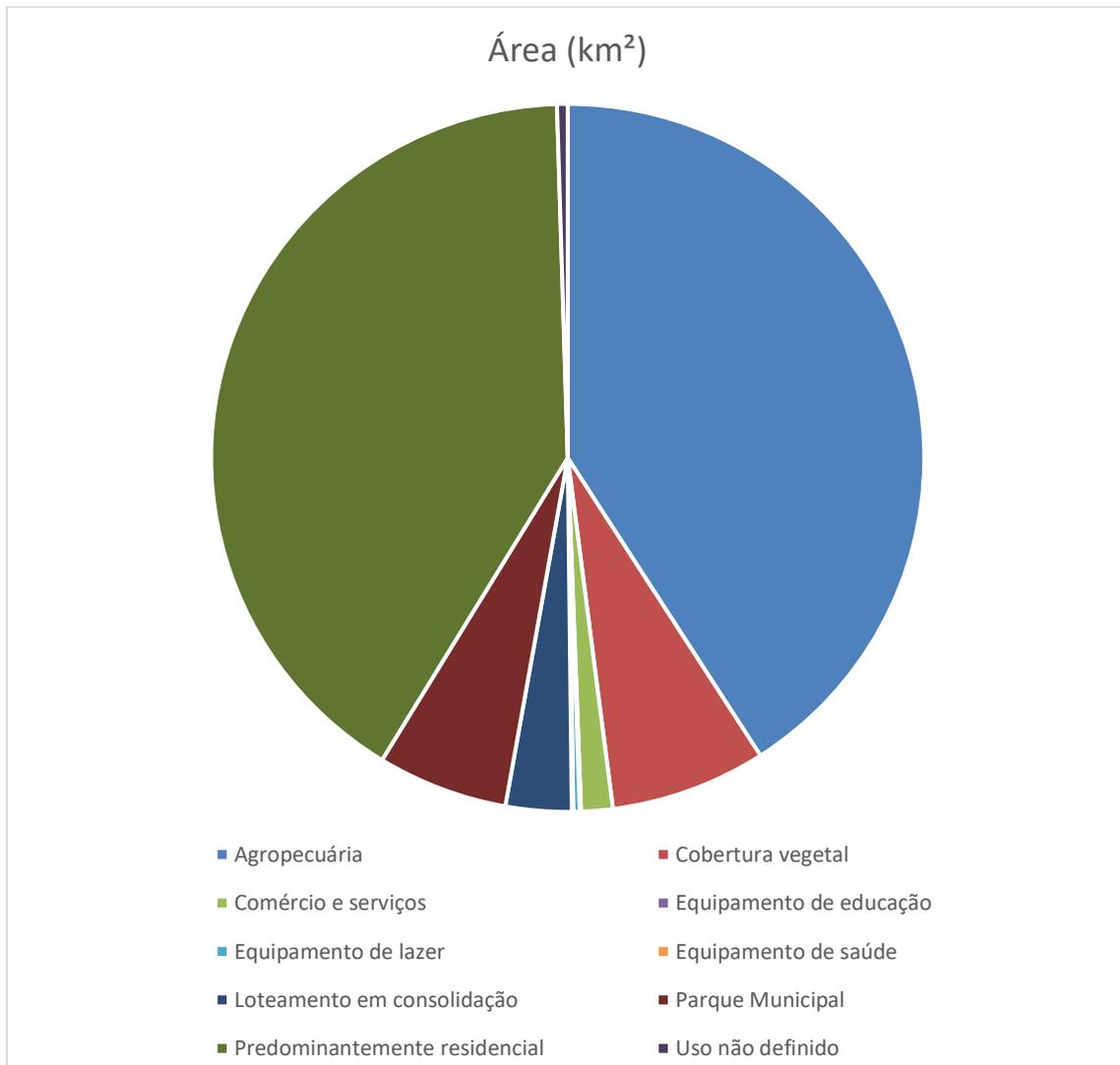


Figura 87 – Representatividade das classes de uso e ocupação do solo.

No *Mapa de Uso e Ocupação do Solo* também é possível observar a existência de cursos d'água e de suas APPs (Área de Preservação Permanente) dentro dos limites do empreendimento em análise, vetorizadas a partir de informações fornecidas pela Prefeitura Municipal de São João da Boa Vista, por meio dos mapas que integram o Plano Diretor Estratégico.

9.6 – Considerações sobre as áreas de vizinhança

O estudo da vizinhança imediata nos demonstra que o empreendimento fica em local integrado por sistema viário ao tecido urbano em processo de consolidação, em área de expansão de atividades urbanas vinculadas com o uso residencial unifamiliar e o uso institucional.

A Área de Vizinhança Imediata (AVI) é constituída pelo Conjunto Habitacional Jardim das Rosas e pelos loteamentos em processo de consolidação e, principalmente, por áreas rurais.

A Área de Influência Direta (AID) difere bastante da AVI. Apresenta loteamentos e conjuntos habitacionais consolidados e eixos viários com forte presença de usos comerciais e de serviços.

O empreendimento contará com toda a infraestrutura necessária para dar suporte aos moradores. Segundo a Sabesp as redes de infraestrutura atendem a demanda e chegam até o local, cabendo ao empreendedor fazer os ajustes solicitados pela concessionária. O empreendedor deverá executar as interligações nas redes de água e esgoto, com a posterior doação delas para a Sabesp

As questões ambientais, como faixas de APP, vegetação nativa, áreas alagadiças, estão presentes na área e serão preservadas. Portanto, as características gerais, tanto do entorno imediato quanto do mediato, são as seguintes:

- 1- Ocupação do solo: ocupação urbana adequada para o uso residencial unifamiliar e misto em ruas específicas;

- 2- Uso: predominantemente residencial unifamiliar de médio padrão e uso rural. Verifica-se ainda a presença de usos comerciais e de serviços de pequeno a médio porte nas áreas de influência indireta, localizados principalmente no eixo viário da Rua Henrique Martarello e na Rua Henrique Cabral de Vasconcelos, a cerca de 2,1 km de distância do empreendimento;
- 3- Acessos: o eixo estrutural de acesso é feito pela rua Henrique Martarello e, secundariamente, pelo eixo formado pela Estrada Municipal José Ruy de Lima Azevedo / Rua Acilia Fernandes da Silva e Rua Hermínia Rossi Peres;
- 4- De acordo com a Sabesp, o abastecimento de água potável não sofre restrições de fornecimento, havendo, porém, a necessidade de substituição do atual “Booster Belvedere” localizado na área do reservatório Magalhães e remanejamento da adutora com substituição da tubulação entre o booster e a Rua Henrique Martarello!
- 5- O esgotamento sanitário no local será feito através de rede pública, sendo que o empreendedor deverá executar a interligação até o ponto indicado pela Sabesp próximo à Rua Hermínia Rossi Peres. Há a necessidade de duplicação da rede coletora existente, a partir do P.V. localizado na Av. Profa. Isette Correa Fontão, numa extensão de 400 metros. A rede da Sabesp já está interligada com a ETE de São João da Boa Vista, garantindo o tratamento de 100% dos efluentes;
- 6- O fornecimento de energia elétrica e de serviços de telefonia e comunicações está dimensionado para atender à demanda.
- 7- O sistema de drenagem se apoia em linhas de drenagem natural existente que está diretamente interligado ao Córrego da Bomba, afluente do Rio Jaguari Mirim;
- 8- Não se verificou a ocorrência de ocupações irregulares por habitações precárias no entorno.

RELATÓRIO DE IMPACTOS

Este trabalho buscou analisar todas as formas de impacto de vizinhança que o empreendimento possa provocar, desde os impactos permanentes, como a alteração da paisagem, aos temporários e intermitentes, como é o caso do fluxo de caminhões durante o período de implantação da infraestrutura.

As análises de impacto devem ser totalmente neutras e levar em conta os aspectos sociais, ambientais e econômicos derivados do novo empreendimento/atividade. A harmonização entre aspectos sociais, ambientais e econômicos é a meta em perspectiva de uma análise abrangente.

Para se caracterizar um empreendimento para fins de análises para os estudos de impacto de vizinhança, as técnicas mais atuais recomendam que haja a contextualização dos seguintes aspectos:

- 1- a atividade a ser desenvolvida no empreendimento;
- 2 - o porte do empreendimento;
- 3- a localização do empreendimento;
- 4- as interrelações entre atividade, localização e porte do empreendimento dentro do contexto municipal.

A abordagem sistêmica procura avaliar os impactos levando em conta os objetivos do empreendimento, os recursos de análise e avaliações e o ambiente onde se insere o empreendimento. Além disso os aspectos relacionados com a sociedade, o meio ambiente e a economia são também fundamentais para as avaliações.

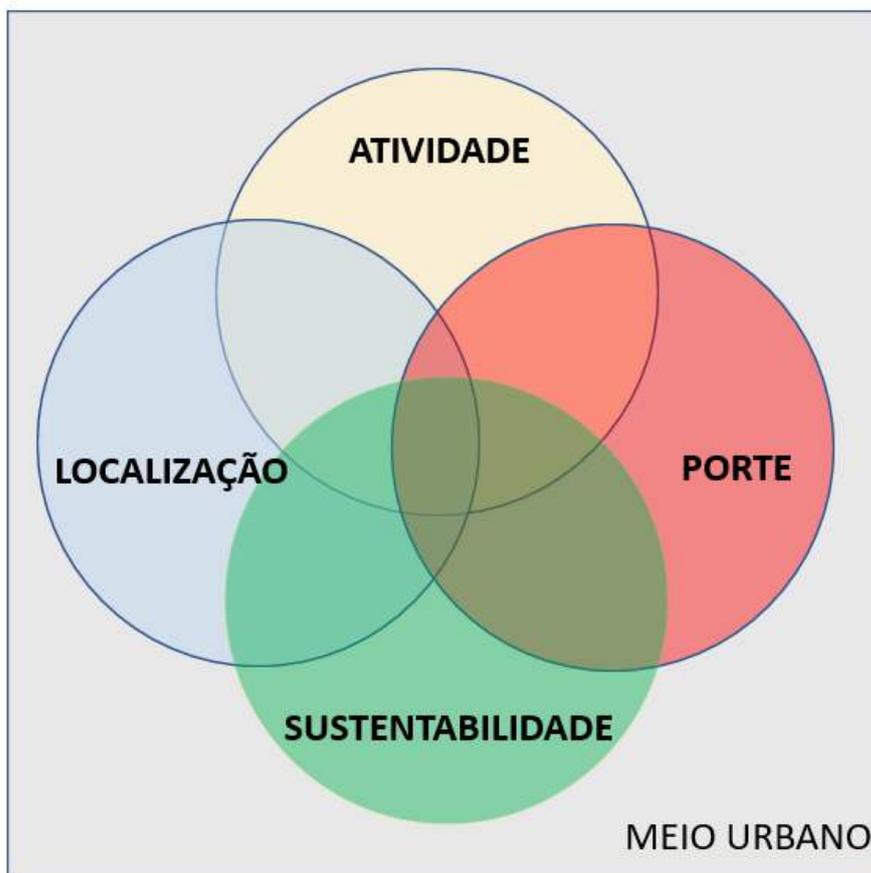
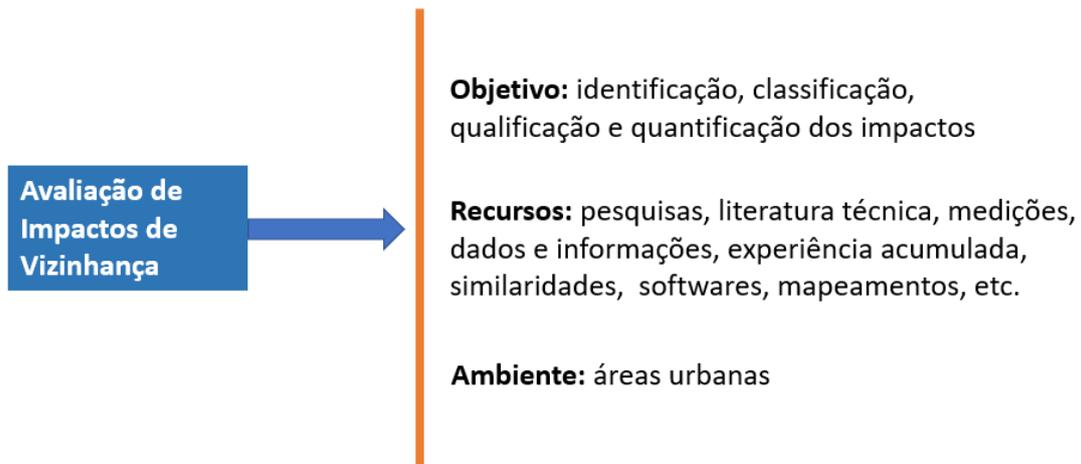


Figura 88 – Aspectos importantes de análises de dinâmicas urbanas.

10 – Aspectos legais a serem considerados nas avaliações

A Gleba objeto de parcelamento e implantação de loteamento, está inserida no perímetro da área urbana legal, caracterizada como subutilizada, por estar localizada em bairro que permite o uso urbano, desde que implante toda a infraestrutura urbana necessária.

A gleba não foi objeto de atividades que pudessem impedir seu parcelamento e a implantação de atividades de uso urbano, incluindo o uso residencial.

Para a necessária aprovação municipal, o Poder Executivo emitiu a Certidão de Uso do Solo do processo n.º 5455/2020, atestando que o empreendimento proposto está dentro de Área Urbana, devendo atender as normas legais municipais, estaduais e federais em vigor. Deverão ser destinados para áreas públicas os percentuais mínimos de 5% para Áreas Institucionais, 20% para Sistema Viário, 10% para Sistema de Lazer e as Áreas Verdes devem compor 20% da área da gleba.

Verificamos que:

- a) o empreendimento será destinado a loteamento aberto;
- b) a gleba encontra-se na Macro Zona Urbana;
- c) o zoneamento do local é ZR– predominantemente residencial, com uso permitido para comércio e serviço em ruas específicas.
- d) a gleba não foi utilizada para depósito de lixo ou de produtos que possam trazer riscos à saúde dos futuros moradores;
- c) há viabilidade de coleta regular de lixo com frequência de três dias por semana;
- d) a área não está situada em área suscetível a problemas geotécnicos, tais como erosão, instabilidade de encosta, etc.;
- e) os projetos deverão atender integralmente a Lei Municipal e Plano Diretor, Lei Complementar 4516/2019 e demais leis e decretos municipais, estaduais e federais que incidem sobre o empreendimento.
- f) os projetos deverão atender ainda às disposições do Código Florestal e da Lei Federal 6766/79, alterada pela Lei 10932/04;

g) os projetos deverão atender conjuntamente a Lei Federal 10.098/2000, Lei Estadual 12.907/2008, e Norma ABNT 9050/2015. Todas voltadas para a regulação da acessibilidade.

Com relação às aprovações estaduais, o empreendimento terá seus projetos submetidos à análise e aprovação do Grupo de Análise e Aprovação de Projetos Habitacionais – GRAPROHAB. Somente após a aprovação e a expedição do Certificado GRAPROHAB é que projeto poderá ser aprovado definitivamente pela administração municipal e registrado junto ao CRI competente.

O empreendedor deverá firmar Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental – TCRA para implantação dos projetos de revegetação, o que deverá ser feito na ocasião da emissão do Certificado GRAPROHAB. Havendo necessidade de corte de árvores nativas isoladas, necessárias para implantação do sistema viário e do sistema de drenagem de águas pluviais do loteamento, o empreendedor deverá obter a devida autorização da CETESB.

Deverão ser adotadas práticas conservacionistas, como estrutura provisórias de retenção de material particulado e águas pluviais durante a implantação do empreendimento de forma a evitar erosões e assoreamentos dos corpos d'água existentes e evitar a degradação da APP existente na Área de Influência Direta (AID).

O empreendedor deverá implantar as redes internas de abastecimento de água, e executar a extensão de rede externa de reforço, conforme Diretrizes da Sabesp, e rede de coleta e afastamento de esgoto, interligando-as aos sistemas públicos nos pontos indicados pela Sabesp. Os resíduos sólidos gerados deverão ser adequadamente dispostos, a fim de evitar problemas de poluição ambiental.

Deverão ser implantados dispositivos de drenagem de águas pluviais garantindo o adequado escoamento delas.

O empreendimento deverá ter suas obras de implantação iniciadas dentro do prazo legal.

Desta forma, vemos que o empreendimento deverá seguir todo o rigoroso rito de aprovação do parcelamento de solo urbano para ser considerado totalmente regular perante todos os órgãos públicos com atribuição legal de competência para a análise e aprovação do parcelamento do solo urbano. Durante os estudos e análises não identificamos nenhum óbice de natureza técnica ou urbanística que possa dificultar a implantação do empreendimento em foco.

11 - Matrizes de Avaliação

As seguintes matrizes de avaliação foram desenvolvidas e registradas pela Flektor Engenharia e Urbanismo e não podem ser utilizadas por terceiros sem a expressa autorização de seu proprietário. As matrizes têm uma função orientativa para os técnicos avaliadores de impactos.

Buscou-se a compreensão de quatro cenários: a situação atual, considerada como linha de base das avaliações, a etapa de obras, a situação projetada e as interferências que ocorrem ao longo do tempo. Ações de controle e correções devem ser implementadas no sentido de corrigir ou mitigar eventuais impactos.

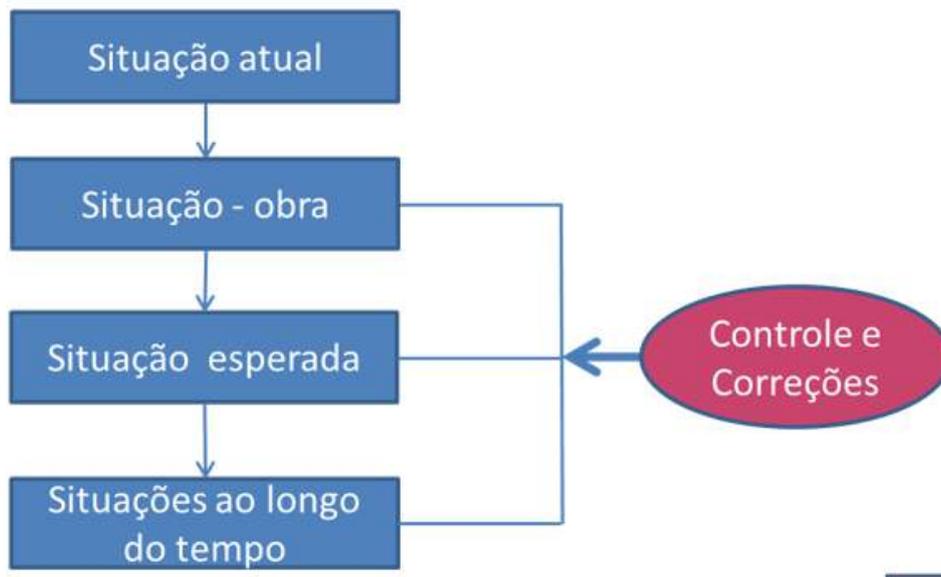


Figura 89 – Cenários de avaliação dos impactos.

11.1- Avaliação da área de influência direta

As avaliações feitas pelos técnicos da Flektor demonstram que as condições viárias apresentadas pela AID – Área de Influência Direta são adequadas à implantação do empreendimento. Haverá impacto moderado derivado do incremento da demanda, o que deverá se iniciar em aproximadamente um ano após a entrega do loteamento.

Seguem-se as matrizes de avaliação preliminar da AID.

Situação Existente na AID		
Sinalizador	Item	Descrição de problemas
Infraestrutura		
	Água	Rede existente implantar novo Booster
	Esgoto	Rede existente a duplicar
	Drenagem	Rede existente
	Iluminação pública	Rede existente
	Eletricidade	Rede existente
	Gás	não aplica não tem rede
	Telefonia	Rede existente
	Hidrantes	Rede existente
Equipamentos públicos		
	Educação	existentes na AVI
	Saúde	existente na AII
	Segurança	existente na AID
	Apoio social	Não se aplica
Poluição		
	Ar / efluentes industriais	Não há efluentes
	Poeira/particulados	Existirá durante obra
	Água/córregos	Limpar e desassorear
	Egotos/Contaminação	esgotos 100% tratados
	Ruídos	Existirá apenas durante obra/monitorar
	Visual	será alterado
Tráfego		
	Automóveis	Baixo volume <200v/h
	Onibus	Há ponto próximo
	Caminhões	monitorar no período de obras
Sistema viário		
	Geometria	Acesso por via coletora/ampliação
	Pavimentação	pavimentação asfáltica
	Passeio	Passeios a complementar
	Conservação	Conservação ok
	Arborização	Conservação ok
Sinalização Horizontal		
	Faixa de pedestes	fazer novas e repintar as existentes
	Tachas	Inexistentes
	Outras	n/a
Sinalização Vertical		
	Regulação Velocidade	Sinalizar
	Regulação Estacionamento	desnecessário
	Outras	n/a
	Semáforo	desnecessário
Transporte		
	Onibus	Inexistente no acesso principal
	Taxi/alternativos	existente por aplicativo
Acessibilidade		
	Passeios	serão executados passeios e rampas
	rampas	conforme normas de acessibilidade

Quadro 04 – Sinalizador da situação atual da AID para receber o empreendimento.

Avaliação Preliminar da AID						
Características do Entorno		Condição Existente		Impacto		
Setor	Condição	SIM	NÃO	SIM	Provável	NÃO
Infraestrutura	Sist. Púb. A Potável	X			X	
	Poço artesiano		X			X
	Sist. Púb.Recolh. Esgoto	X			X	
	Sist. Púb. Trat. Esgoto	X			X	
	Sist. Priv. Sist. Esgoto (elevatória)		X			X
	Sist. Drenagem tub/galeria	X			X	
	Boca de lobo	X				X
	Guia/sargeta	X				X
	Disp. Final	X			X	
	Dissip de energia	X				X
Erosões			X			X

Avaliação Preliminar da AID						
Características do Entorno		Condição Existente		Impacto		
Setor	Condição	SIM	NÃO	SIM	Provável	NÃO
Equipamentos	Creches		X		X	
	Ensino Fundamental		X		X	
	Ensino Médio		X		X	
	Equip. Segurança		X			X
	Equip. de Saúde		X			X
	Outros - especificar					
Transp Publico	Linhas de Onibus		X		X	
	Parada Onibus até- 200 m		X		X	

Avaliação Preliminar da AID						
Características do Entorno		Condição Existente		Impacto		
Setor	Condição	SIM	NÃO	SIM	Provável	NÃO
Uso do Solo	Residencial horizontal	X				X
	Residencial vertical		X			X
	Comércio e serviços		X		X	
	Escritórios Vertical		X			X
	Industrial		X			X
	Institucional	X			X	
	Áreas verdes	X				X
	Corredor comercial		X		X	
	Terrenos vagos	X			X	
	Depositos / Logística		X			
Zoneamento	Residencial bx densidade	X				X
	Residencial média densidade		X			X
	Corredor		X			X
	Comercial		X			X
	Industrial		X			X

Matriz 01 – Avaliação preliminar da AID.

As avaliações feitas pela equipe demonstram adequação do empreendimento ao uso do solo local e do entorno e adequação legal ao zoneamento municipal.

Previsão de impactos positivos sobre o comércio existente na All, no eixo da Rua Henrique Martarello e sobre futuros estabelecimentos comerciais e de serviço que vierem a se instalar nos bairros do entorno do loteamento.

Previsão de impacto negativo de baixa intensidade sobre equipamentos públicos de educação devido aos impactos cumulativos com os outros empreendimentos residenciais de baixo a médio padrão existentes na área de entorno.

Previsto impacto positivo de baixa intensidade sobre o valor de glebas vagas do entorno, ainda não parceladas.

As avaliações demonstram que a AID é servida por infraestrutura urbana adequada, com abastecimento de água potável, e acesso à extensão da rede de esgotos, que passa perto da área do empreendimento. Drenagem, iluminação pública e telefonia sem previsão de impactos. A taxa de permeabilidade dos lotes de acordo com a legislação municipal

O empreendimento deverá executar internamente as obras de implantação de rede de abastecimento de água potável, de esgotamento sanitário, drenagem, sistema de hidrantes, eletrificação e iluminação pública. Os prováveis impactos na infraestrutura deverão estar relacionados com o incremento do consumo de água potável e pelo incremento do volume de águas pluviais (decorrente da impermeabilização do solo) que serão mitigados com a construção de estruturas de retenção, quebra de energia cinética das águas pluviais junto às APPs e pela taxa de permeabilidade acima citada.

Deverão ser atendidas as medidas mitigatórias apontadas nas diretrizes da Sabesp, como a troca de booster, remanejamento de adutora com aumento da capacidade e duplicação de trecho da rede de esgotos numa extensão de 400 metros.

A dissipação de energia cinética das águas provenientes do sistema de drenagem no local de lançamento no Córrego da Bomba deverá ser proporcionada por estruturas de dissipação como o enrocamento e/ou muro de ala. Recomenda-se a limpeza periódica das caixas de retenção de material particulado (cada ano).

As análises e avaliações da equipe técnica apontam para um incremento pequeno das demandas para equipamentos públicos de educação durante os primeiros dez anos após o registro do loteamento. Tratando-se de empreendimento destinado às faixas de renda média, prevê-se que as demandas serão, em parte, direcionadas a instituições privadas de ensino. Há necessidade de estudos aprofundados sobre a demanda por vagas nas escolas públicas, tendo em vista os impactos cumulativos com outros empreendimentos residenciais nesse setor da cidade.

O incremento demográfico ocorrerá de forma lenta, o que diminui a possibilidade de impactos nos equipamentos públicos, porém haverá impactos cumulativos. A All apresenta equipamentos de educação municipal que atualmente atendem à demanda existente.

Com relação ao transporte público prevê-se a necessidade de, em prazo de aproximadamente 6 anos, a partir da entrega do empreendimento, haver necessidade de novos estudos direcionados para o atendimento de demanda para atender ao empreendimento e os loteamentos vizinhos. Essa demanda será produzida por futuros empregados domésticos e outros que deverão atender a população residente.

11.2 – Avaliação Preliminar dos Impactos

Identificação Preliminar de Impactos - Atividade/Porte									
Características do Empreendimento		Condição Existente		Impacto					
Item de Análise	Item	SIM	NÃO	SIM	Provável	NÃO	C	VALOR	
Tráfego	Polo Gerador	X			X		N	-0,5	
	Geração de Viagens	X			X		N	-0,5	
	Caminhões	X			X		N	-0,5	
	Onibus		X		X		N	-0,5	
	Vans		X				X	0	
	Automóveis	X			X		N	-0,5	
	Bicicleta a pé	X		X			X	0	
	Acessibilidade	X			X			P	1
Uso do Solo	Conjunto Habitacional		X			X		0	
	Núcleo/condomínio/Loteamento	X			X		N	-0,5	
	Ed. Residencial	X				X		0	
	Ed. Corporativo		X			X		0	
	Lazer/Parque	X			X			P	1
	Empreend. Não Fixador		X				X		0
Insolação	Ed. Vertical alto + 30m		X			X		0	
	Ed. Vertical bx <30m		X			X		0	
	Ed Horizontal até 12 m	X				X		0	
	Proj Sombras para vizinhos		X			X		0	
Ventilação	Barreira alta + 30 m		X			X		0	
	Barreira baixa < 30 m		X			X		0	
	Previsão de barreira		X			X		0	
Infraestrutura	Grande cons. água +200 mil l/dia	X			X	X	N	-0,5	
	Médio 50 mil a 200 mil l/DIA		X			X		0	
	Pequeno - <50 mil l/dia		X			X		0	
Vibrações	Máquinas		X			X		0	
	Geradores elétricos		X			X		0	
	Outros		X			X		0	
Meio Ambiente	Mata no terreno	X			X		N	-0,5	
	+ de 10 Arv Isol. no terreno	X			X		N	-0,5	
	Esp. Nativa no terreno	X			X		N	-0,5	
	APP no terreno	X			X		N	-0,5	
	Emissão de Poluentes		X			X		0	
	Córrego raio de 100m	X			X		N	-0,5	
	Fauna comprovada		X			X		0	
	Maçicos raio de 500m	X				X		0	
Possibilidade de Fauna	X			X		N	-0,5		
Qualidade Meio Urb	Emissão de gases		X			X		0	
	Emissão particuladas		X			X		0	
	Queima de combustíveis		X			X		0	
	produção odores		X			X		0	
	Produção de ruídos		X			X		0	
	Uso intensivo de Veic. pesados		X			X		0	
	Emissão ondas eletomagneticas		X			X		0	
Desconformidade Legal	Zoneamento		X			X		0	
	Uso do solo compatível		X			X		0	
	Meio Ambiente		X			X		0	
	TO Ocupação do solo		X			X		1	
	CA Aproveitamento do solo		X			X		1	
	Vagas de autos		X			X		0	
Atividade Econômica	Indústria		X			X		0	
	Comércio Atacadista		X			X		0	
	Comércio Varejista		X			X		0	
	Serviços		X			X		0	
	Escritórios		X			X		0	
TOTALIZAÇÃO				2	13	41		-2,5	
INDICE 1								-0,045	

Matriz 02 - Avaliação Preliminar

11.3 Avaliação Preliminar de Impactos – fase de obras

IDENTIFICAÇÃO DE IMPACTOS - OBRAS				
Características do Empreendimento	Impacto			
Item de análise	SIM	Provável	NÃO	Valor
Limpeza do terreno/Demolições	X			1
Terraplenagem	X			1
Alteração morfológica terreno	X			1
Supressão de vegetação		X		0,5
Deslocamento de fauna		X		0,5
Bota fora / caminhões caçambas			X	0
Bate estaca / vibrações			X	0
Poeiras/ material particulado		X		0,5
Motores / ruídos			X	0
Transito de materiais		X		0,5
Transito de operários		X		0,5
Concretagem/Pavimentação	X			1
Tráfego caminhões	X			1
Ruídos à noite			X	0
Ruídos durante o dia		X		0,5
Tapumes nos passeios			X	0
Estacionamento nas vias			X	0
Totalização	5	6	6	0,4706

Matriz 03 – Avaliação Preliminar – Fase de Obras

As avaliações preliminares de impactos, realizadas pelos técnicos de forma independente, demonstraram que os maiores impactos sobre o meio físico e meio ambiente irão ocorrer na fase de obras, com os serviços de acertos de greide de ruas, execução da infraestrutura e do sistema viário e o tráfego de caminhões.

Já na fase de operação os impactos decorrentes da urbanização se darão com o incremento do tráfego, com maior destaque para caminhões de materiais que serão utilizados para a fase de construção e casas.

Na infraestrutura o maior impacto decorrerá da impermeabilização do solo com pequenos reflexos sobre o sistema de drenagem

O consumo de água potável, utilizando-se a metodologia da SABESP que adota 4 habitantes por domicílio (incluindo os lotes mistos), deverá ser de aproximadamente 278,40 m³/dia, quando o loteamento estiver 100% ocupado, o que somente deverá ocorrer por volta do ano de 2045/2046.

De forma mais realista a demanda ocorrerá de forma lenta sendo que se espera um consumo de 164 m³/dia daqui a 18 anos.

Com relação a questões ambientais as análises preliminares apontaram que, com a total preservação e recuperação das APPs e da vegetação arbórea existente, a possibilidade de impactos negativos sobre o meio ambiente é baixa.

O maior risco se refere à possibilidade de carreamento de sedimentos para a área da APP, no entanto isso pode ser evitado com cuidados durante as obras e com a execução de estruturas de drenagem que retenham o material carreado durante chuvas.

Por se tratar de área já antropizada há muitas décadas, o risco de impacto sobre a fauna é pequeno, embora existente, e se relaciona com a avifauna, répteis e suas cadeias ecológicas. O incremento de ruídos não será maior do que já existe proveniente do sistema viário.

Nos pontos avaliados, os valores do Leq observados oscilaram entre 30 e 55 dB(A), com um nível máximo atingindo o valor de 65 dB(A) quando da passagem de veículos nas imediações da Rua Henrique Martarello.

Em referência ao cenário de conforto acústico, o valor encontra-se dentro dos limites estabelecidos pela NB-95 - NBR 10.152 (ABNT, 1987).

11.4- Matriz de Ação x Elemento Impactado

Matriz de Impactos C										
I.T.		Ação	Elemento Impactado	Impacto Potencial	Classificação				Medidas Mitigadoras	Obs.
Adensamento Populacional					P/N	Abr	Int.	Tem		
Vegetação	Paisagismo	Melhoria da paisagem	Entorno imediato	Médio	P	D	1	P	Projeto	Recuperação e Valorização da APPs
	Arborização	Compensação	Empreendimento	Alto	P	D	2	P	Compensação Amb	Implantação de grandes áreas verdes
Infraestrutura	Esgotamento Sanitário	Interligação	Rede pública	Nulo	N	I	3	P	n/a	A rede comporta, conf. Diretrizes Sabesp
	Energia Elétrica	Interligação	Rede da Concessionária	Nulo	P	I	1	P	n/a	A rede comporta
	Telefone	Interligação	Rede Concessionária	Nulo	P	I	1	P	n/a	Incremento é positivo
	Coleta de lixo	Incremento volume	Sistema de coleta	Baixo	N	I	2	P	coleta seletiva já existente	Baixa produção de resíduos
	Abastecimento de água	Interligação	Rede da Sabesp	Nulo	N	I	2	P	Aumento da capacidade	Conforme Diretrizes Sabesp
	Equip. Saúde e Educação	n/a	Rede municipal	Nulo	N	I	2	P	n/a	Baixa demanda
	Drenagem	Retenção de AP	Sistema Municipal	Baixo	N	D	3	C	Retenção - conf. Legislação	executar
	Capacidade das Vias	n/a	Local	Baixo	P	D	2	P	n/a	executar
	Circulação de pedestres	Local (circulação)	Fluidez	Baixo	N	D	2	P	Complementação de passeios	Executar
Sistema Viário	Entrada e saída	Interf. No tráfego	Tráfego	Médio	N	D	3	P	sinalização	executar
	Geração de viagens	Incremento no local	Tráfego	Médio	N	D/I	3	C	Sinalização	Existente
	Transporte público	Incremento	Sist. Transporte	Baixo	P	I	2	P	n/a	ponto coberto já existente
	Sistema viário	Incremento local	Tráfego	Médio	N	D	3	P	Monitorar caminhões	
	Destino bota-fora	Tráfego	Meio Ambiente	Baixo	N	I	1	T	N/a	não haverá bota-fora
Fase de Obra	Resíduos obra	Destino adequado	Meio Ambiente	Baixo	N	I	3	T	Caçambas licenciadas	Local de destino licenciado
	Cobertura Vegetal	Retirada	Meio Ambiente	Nulo	N	D	3	P	Compensação ambiental	Projeto de compensação CETESB
	Ruído	produção	Meio Ambiente	Nulo	n/a	D	3	P	Monitoramento	apenas durante as obras de implantação
	Esg. Sanitário	Incremento	Rede / Meio Ambiente	Nulo	N	I	3	P	n/a	O sistema atende - vai para ETE
	Qualidade do ar	Poluição	Meio Ambiente	Nulo	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
	Morfologia Urbana	Nova edificação	Meio Urbano	Alto	P	D	3	P	n/a	Manutenção da qualidade ambiental

P= Positivo - N= negativo
D= Direta - I - Indireta
Int. = Intensidade do impacto : 1= baixa intensidade / 2= média intensidade / 3= alta intensidade

Matriz 04 – Elemento impactado

11.5- Matrizes de caracterização dos impactos

INFRAESTRUTURA																										
Item impactado	Efeito			Manifestação					Magnitude					Importância					Amplitude Temporal				Alcance Espacial			
	P	Nul	Neg	D	I	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	C	M	L	P	AIE	AVI	AID	AII			
1		X																								
2		X																								
3			X	X					X				X						X			X	X			
4		X																								
5		X																								
6		X																								
7	X			X				X					X						X							
8		X																								
9	X			X					X				X						X	X	X					

MOBILIDADE URBANA																										
Item impactado	Efeito			Manifestação					Magnitude					Importância					Alcance Temporal				Alcance Espacial			
	P	Nul	Neg	D	I	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	C	M	L	P	AIE	AVI	AID	AII			
1	X			X			X						X						X			X				
2		X																								
3		X						X																		
4	X				X				X						X			X				X				
5		X		X					X						X			X				X				
6		X																								
7		X																								
8	X			X					X				X						X			X				
9	X			X					X				X					X				X				
10	X			X				X				X						X				X				
11	X			X				X				X						X				X				
12		X																								
13	X			X				X					X					X				X				

TRANSPORTE PÚBLICO																										
Item impactado	Efeito			Manifestação					Magnitude					Importância					Alcance Temporal				Alcance Espacial			
	P	Nul	Neg	D	I	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	C	M	L	P	AIE	AVI	AID	AII			
1	X			X	X				X						X			X				X				
2			X	X					X				X						X			X				
3			X	X					X				X						X			X				
4			X	X					X				X						X			X				

PAISAGEM e CONFORTO URBANO																										
Item impactado	Efeito			Manifestação					Magnitude					Importância					Alcance Temporal				Alcance Espacial			
	P	Nul	Neg	D	I	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	C	M	L	P	AIE	AVI	AID	AII			
1			X	X			X						X					X				X				
2	X			X			X						X					X				X				
3		X																								
4	X			X			X						X					X				X				
5		X																								
6		X																								
7		X																								
8		X																								
9		X																								
10	X			X			X						X					X				X				
11	X			X		X							X						X			X				

(continua na página seguinte)

MEIO AMBIENTE																								
Item impactado	Efeito			Manifestação			Magnitude					Importância					Alcance Temporal				Alcance Espacial			
	P	Nul	Neg	D	I	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	C	M	L	P	AIE	AVI	AID	ALI	
1	Alteração do ambiente natural			X	X					X					X				X	X				
2	Interferência em flora existente		X																					
3	Interferência em fauna existente		X																					
4	Interferência em APP interna			X		X				X					X				X	X				
5	Interferência em lençol freático		X																					
6	Interf. em corpos d'água externos			X	X					X				X					X				X	
7	Interferência em micro clima		X																					
8	Produção de particulados poeira			X	X					X					X				X		X			
9	Produção de CO2		X																					
10	Políticas de sustentabilidade ambiental	X				X				X				X				X					X	
EFEITOS POLUIDORES																								
Item impactado	Efeito			Manifestação			Magnitude					Importância					Alcance Temporal				Alcance Espacial			
	P	Nul	Neg	D	I	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	C	M	L	P	AIE	AVI	AID	ALI	
1	Poluição atmosférica		X																					
2	Poluição por Resíduos Sólidos			X		X				X					X				X				X	
3	Poluição em corpos d'água		X																					
4	Poluição visual		X																					
5	Poluição sonora		X																					
6	Poluição por odores		X																					
7	Vibrações por máquinas e equip.		X																					
AMBIENTE SOCIAL EQUIPAMENTOS																								
Item impactado	Efeito			Manifestação			Magnitude					Importância					Alcance Temporal				Alcance Espacial			
	P	Nul	Neg	D	I	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	C	M	L	P	AIE	AVI	AID	ALI	
1	Escolas - creches - fundamental -			X	X					X				X					X			X		
2	Escolas - especiais - superior		X																					
3	Postos de Saúde		X																					
4	Equipamentos de cultura		X																					
5	Equipamentos de lazer e esportes			X	X					X				X					X			X		
6	Equipamentos de adm pública		X																					
7	Postos de Segurança		X																					
8	Serviços de apoio social		X																					
ESTRUTURA SOCIOECONÔMICA																								
Item impactado	Efeito			Manifestação			Magnitude					Importância					Alcance Temporal				Alcance Espacial			
	P	Nul	Neg	D	I	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	C	M	L	P	AIE	AVI	AID	ALI	
1	Valorização imobiliária	X			X	X				X				X					X		X	X		
2	Alteração da dinâmica imobiliária local	X				X				X				X					X			X		
3	Alteração do padrão social do entorno	X												X				X				X		
4	Inserção de desnívelamento social		X																					
5	Incremento da economia local	X				X				X				X					X			X		
6	Criação de empregos fixos	X				X				X				X					X				X	
7	Criação de empregos temporários	X				X				X				X		X			X				X	
8	Geração de impostos	X				X				X				X					X				X	
USO E OCUPAÇÃO DO SOLO																								
Item impactado	Efeito			Manifestação			Magnitude					Importância					Alcance Temporal				Alcance Espacial			
	P	Nul	Neg	D	I	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	C	M	L	P	AIE	AVI	AID	ALI	
1	Tipologia da ocupação	X			X	X				X				X					X	X	X	X		
2	Harmonização com entorno	X				X				X				X				X					X	
3	Adequação do porte do empreend.	X				X				X				X					X	X	X	X		
4	Adequação da ativ. a ser desenvolvida	X				X				X				X						X	X	X	X	
5	Gabarito compatível com entorno	X				X				X														
6	Espaços livres de uso público	X				X				X				X					X	X				
7	Índices Urbanísticos TO e CA		X																					
8	Taxa de permeabilidade do terreno		X																					
9	Usos perigosos		X																					
10	Usos incomodos ou desconformes		X																					
11	Padrão da construção		X																					
12	Conformidade com legislação	X				X				X				X					X				X	

Matriz 05 – Caracterização dos impactos (continuação)

FUNÇÃO SOCIAL DA PROPRIEDADE																								
Item impactado	Efeito			Manifestação			Magnitude					Importância					Alcance Temporal				Alcance Espacial			
	P	Nul	Neg	D	I	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	C	M	L	P	AIE	AVI	AID	AII	
1		X																						
2		X																						
OBRAS																								
Item impactado	Efeito			Manifestação			Magnitude					Importância					Alcance Temporal				Alcance Espacial			
	P	Nul	Neg	D	I	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	C	M	L	P	AIE	AVI	AID	AII	
1			X	X				X							X	X						X	X	X
2			X	X					X						X	X						X	X	
3			X	X				X							X	X						X	X	
4		X																						
5			X	X				X							X	X						X		
6		X																						
7			X		X				X						X	X								
8			X	X				X							X	X						X	X	

Matriz 06 –Caracterização dos impactos da fase de obras.

Tabela de impactos				
ITEM		Positivos	Nulos	Negativos
1	Infraestrutura	2	6	1
2	Mobilidade urbana	7	6	0
3	Transporte público	1	0	3
4	Paisagem urbana	4	6	1
5	Meio ambiente	1	5	4
6	Poluição	0	6	1
7	Ambiente social equipamentos	0	6	2
8	Estruturas socioeconômicas	7	1	0
9	Uso e ocupação do solo	7	5	0
10	Função social da propriedade	0	2	0
11	Obras	0	2	6
TOTAL		29	45	18
Positivos		29	28,90%	
Nulos		45	51,10%	
Negativos		18	20,00%	
Total		92	100,00%	

Tabela 12 – Resumo de impactos da Matriz 07.

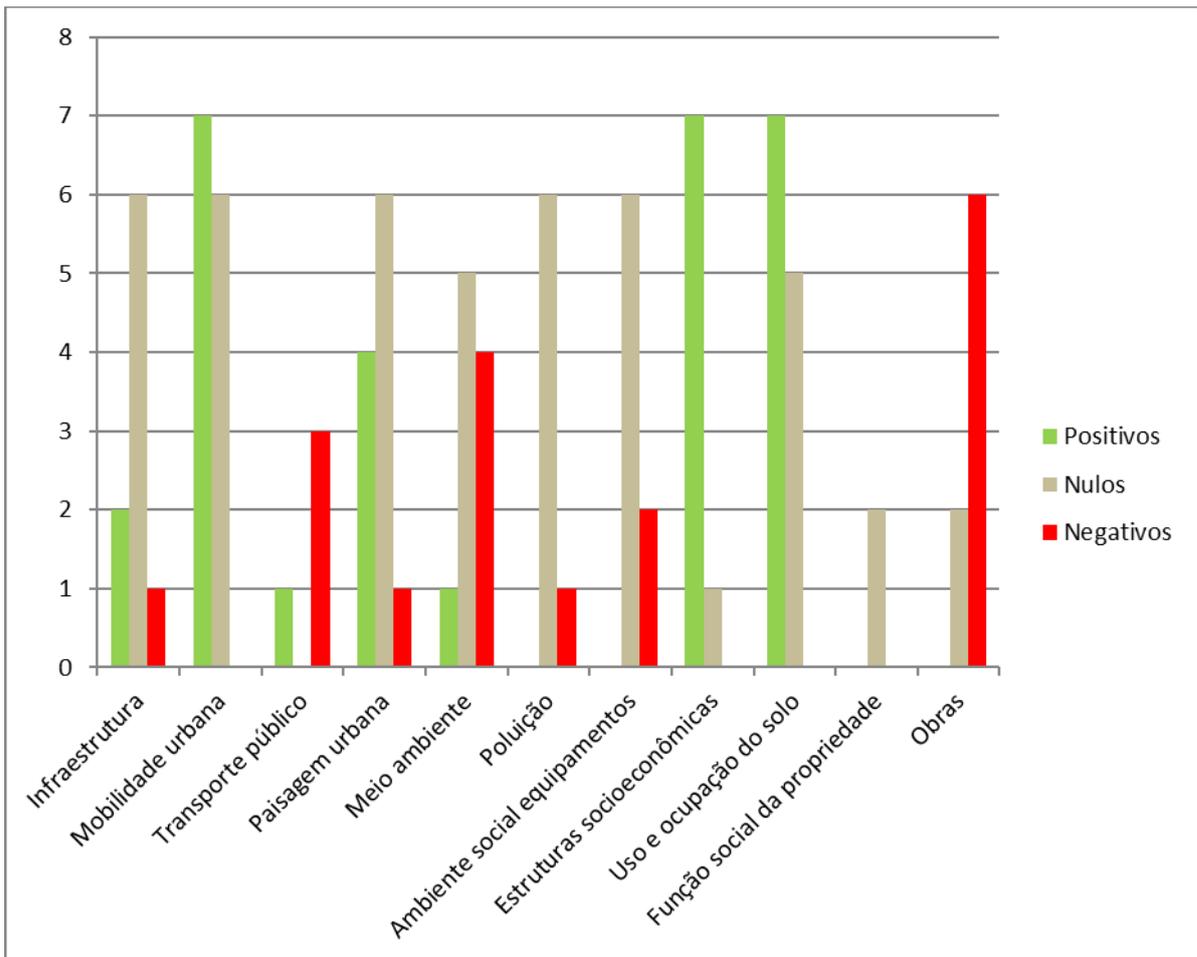


Gráfico 01 - Previsão inicial de impactos – quanto à magnitude e importância.

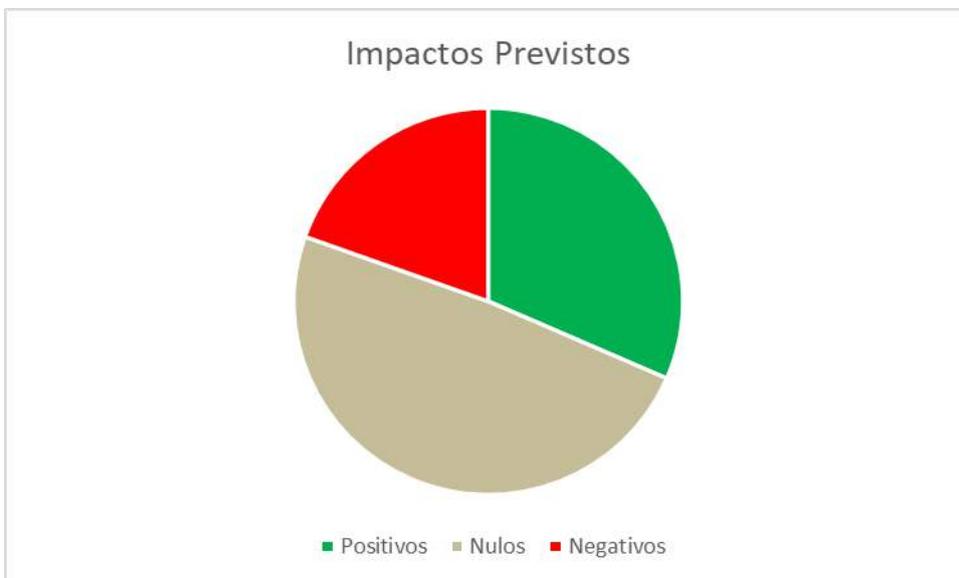


Gráfico 02 – Demonstração dos impactos nulos, positivos e negativos.

Tabela de impactos				
	ITEM	Positivos	Nulos	Negativos
1	Infraestrutura	2	1	3
2	Equipamentos	0	2	4
3	Mobilidade	9	1	2
4	Transporte Público	1	0	4
5	Meio ambiente	0	1	8
6	Patrimônio	0	6	1
7	Paisagem	2	3	1
8	Uso e ocupação do solo	3	3	0
9	Poluição	0	5	2
10	Estrut. Socioeconômica	4	1	0
11	Valorização Imobiliária	2	0	0
12	Função Social	0	2	0
13	Obras	0	2	4
	TOTAL	23	27	29
	Positivos	23	28,90%	
	Nulos	27	51,10%	
	Negativos	29	20,00%	
	Total	79	100,00%	

Tabela 13 – Avaliação quanto aos atributos dos impactos.

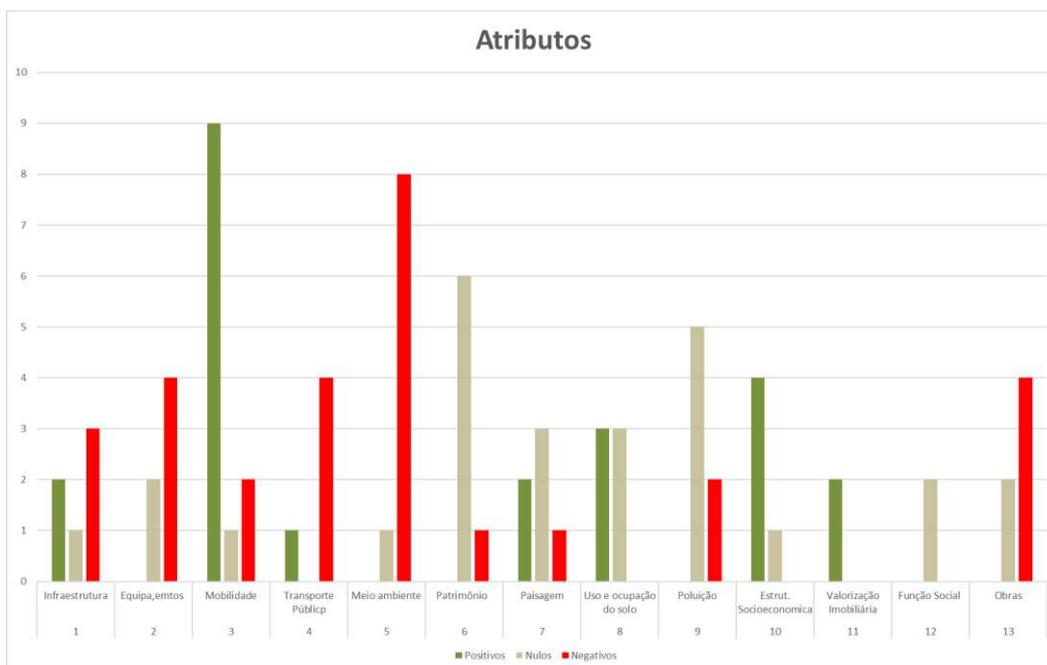


Gráfico 03 – Avaliações quanto aos atributos dos impactos.

ESTATUTO DA CIDADE (ART. 37)			
ITEM DE ANÁLISE	PREVISÃO DE IMPACTOS		
	SIM	NÃO	
Adensamento populacional	X		
Equipamentos Urbanos e Comunitários	X		
Uso e Ocupação do Solo	X		
Valorização imobiliária	X		
Geração de Tráfego	X		
Demanda por transporte público	X		
Ventilação e iluminação			X
Paisagem urbana	X		
Património natural e cultural			X
Sinalizador			
	Efeitos positivos		
	Atenção com possíveis efeitos negativos		
	Efeitos negativos		
	Efeitos nulos		

Quadro 05 – Avaliação itens do EC.

ESTATUTO DA CIDADE (ART. 37)			
ITEM DE ANÁLISE	Situação atual	Situação obras	Situação prevista
Adensamento populacional	0	1	9
Equipamentos Urbanos e Comunitários	0	0	3
Uso e Ocupação do Solo	0	2	8
Valorização imobiliária	0	3	5
Geração de Tráfego	0	4	7
Demanda por transporte público	0	1	4
Ventilação e iluminação	0	0	0
Paisagem urbana	0	-5	-3
Património natural e cultural	0	0	0
	0,00	0,67	3,67

Quadro 03 – Avaliação itens EC nas fases de implantação – avaliação Índice 1

Na avaliação setorial verificamos que os impactos negativos se relacionam principalmente com o setorial de meio ambiente e obras. Há que se levar em conta que como o porte do empreendimento é considerado médio, os impactos decorrentes da alteração do uso do solo serão os mais importantes, pois alteram de forma permanente as áreas ocupadas.

Os impactos negativos possuem um alcance espacial local, manifestação direta e magnitude baixa. Não foram identificados impactos negativos de magnitude alta.

Ressaltamos que os impactos ambientais serão minimizados em função das áreas protegidas e preservadas (Áreas Verdes/APP), que somam 25.737,30 m² ou 11,67% da área total do empreendimento.

Os impactos positivos estão vinculados com o uso e ocupação do solo com a utilização adequada de espaço urbano com a criação de lotes urbanizados com área mínima de 250,00m² (lotes unifamiliares), criação de novos espaços públicos nas áreas abertas, melhoria substancial na mobilidade urbana com o prolongamento da Rua Henrique Martarello, que vai beneficiar todos os bairros da zona sul da cidade. Além disso prevê-se valorização imobiliária, criação de empregos e incremento na economia local.

Os impactos positivos também apresentaram um alcance local, exceto os relacionados com a geração de empregos, impostos e renda que apresentaram um alcance municipal. Os itens geração de empregos, geração de renda, geração de impostos e comércio local apresentaram magnitude alta.

A maior parte dos impactos (51,10%) terá resultado nulo, seguido pelos impactos positivos (28,90%). Os impactos negativos serão verificados em 20,00% dos itens de análise.

11.6 -Matriz de Impactos do adensamento demográfico

	Adensamento Demográfico	Abrangência espacial					Carater			Pontuação		li	I-ad
		AIE	AVI	AID	AII	Pa	Positivo	Nulo	Negativo	Ci	Sub		
Infra	Sistema de abast. de água	X	X	X	X	10		X		0	0	1	0
	Sistema de esgot. sanitário	X	X	X	X	10		X		0	0	1	0
	Sistema de drenagem urbana	X	X	X		6	X			1	6	1	6
	Sistema de energia elétrica	X				1		X		0	0	1	0
	Sistema de distribuição de gás					0		X		0	0	1	0
	Sistema de recolhimento de lixo	X	X			3			X	-1	-3	1	-3
	Sistema de hidrantes	X				1		X		0	0	0,5	0
	Sistema de telecomunicações	X				1		X		0	0	1	0
	Sistema de iluminação pública	X	X	X		6	X			1	6	1	6
Mobilidade urbana	Adeq. do sist. viário - geometria	X				1	X			1	1	1	1
	Nível de serviço do sistema viário	X	X	X		6		X		0	0	0,5	0
	Vagas para veiculos	X				1		X		0	0	1	0
	Geração de tráfego pedestres	X	X	X		6		X		0	0	0,5	0
	Geração de tráfego leve	X	X	X		6			X	-1	-6	1	-6
	Geração de tráfego pesado	X	X	X		6			X	-1	-6	0,7	-4,2
	Cicloviarias	X	X	X	X	10		X		0	0	1	0
	Acessibilidade	X				1	X			1	1	1	1
	Calçamentos/passeios/segurança	X				1	X			1	1	1	1
	Sinalização Horizontal	X				1		X		0	0	0,7	0
	Sinalização vertical	X				1		X		0	0	0,7	0
	Qualidade do transporte público	X	X	X		6		X		0	0	1	0
	Incremento período de obras	X				1		X		0	0	0,5	0
Transp.	Incremento da demanda	X	X	X		6	X			1	6	1	6
	Necessidade de investimentos					0		X		0	0	0,7	0
	Pontos de onibus		X			2		X		0	0	0,7	0
	Alteração de itinerários	X				1		X		0	0	0,7	0
M.A.	Interferência em micro clima	X	X			3		X		0	0	1	0
	Produção de particulados poeira	X	X			3			X	-1	-3	1	-3
	Produção de CO2	X	X	X	X	10			X	-1	-10	0,5	-5
	Políticas de sustentabilidade ambiental	X	X	X		7	X			1	7	0,5	3,5
Poluição	Poluição atmosférica	X	X			3		X		0	0	1	0
	Poluição por Resíduos Sólidos				X	4			X	-1	-4	1	-4
	Poluição em corpos d'água	X	X	X		6		X		0	0	1	0
	Poluição visual	X	X			3		X		0	0	0,7	0
	Poluição sonora	X	X			3		X		0	0	1	0
	Poluição por odores	X				1		X		0	0	1	0
	Vibrações por máquinas e equip.	X				1		X		0	0	1	0
Social	Escolas - creches - fundamental -	X	X	X		6	X			1	6	1	6
	Escolas - especiais - superior				X	4		X		0	0	0,5	0
	Postos de Saúde	X	X	X		6		X		0	0	1	0
	Equipamentos de cultura				X	4		X		0	0	0,7	0
	Equipamentos de lazer e esportes	X	X			3		X		0	0	0,7	0
	Equipamentos de adm pública				X	4		X		0	0	0,5	0
	Postos de Segurança			X		4		X		0	0	1	0
	Serviços de apoio social				X	4		X		0	0	0,5	0
Economia	Valorização imobiliária	X	X	X		6	X			1	6	0,7	4,2
	Alteração da dinamica imobiliária local		X	X		6	X			1	6	0,7	4,2
	Alteração do padrão social do entorno	X	X			3		X		0	0	1	0
	Inserção de desnivelamento social	X				1		X		0	0	1	0
	Incremento da economia local		X	X		5	X			1	5	1	5
	Criação de empregos fixos		X	X	X	7	X			1	7	1	7
	Criação de empregos temporários		X	X	X	7	X			1	7	1	7
FSP	Geração de impostos				X	4	X			1	4	1	4
	Interesse social				X	4		X		0	0	1	0
	Abrangência do interesse coletivo				X	4	X			1	4	1	4
TOTALIZAÇÃO													0,7400

Matriz 07- Impactos decorrentes do adensamento demográfico

As avaliações dos impactos decorrentes do adensamento demográfico demonstram que os impactos negativos estão relacionados com o meio ambiente, o incremento do tráfego e o incremento na demanda por equipamentos públicos e comunitários, sendo que nenhum deles foi avaliado como de alta severidade, embora todos sejam de longa duração. Ressalte-se que tais impactos serão diluídos no tempo em razão do longo processo de ocupação dos lotes.

Os impactos positivos se relacionaram com as atividades econômicas, criação de novas áreas destinadas à habitação, criação de empregos, implantação de infraestrutura, iluminação, segurança, e espaço público municipal.

Portal da Aliança III														
Pairwise Comparison	Infraestrutura urbana	Estrutura Viária	Paisagem	Produção de Poluição	Equip. urbanos e comunit.	Transporte	Equipamentos sociais	Uso e ocupação do solo	Estrutura sócioeconômica	Insolação e ventilação	Valorização imobiliária	Média	(V) Normalizado %	Hierarquia
Infraestrutura urbana		1/5	3	7	3	1	4	1/3	3	7	7	3,55	14,929	3
Estrutura viária	5		1	7	7	5	7	1	1	7	1	4,20	17,645	1
Paisagem	1/3	1/5		7	1/3	1/3	1	1/3	1/3	3	1	1,39	5,826	8
Poluição	1/7	1/7	1/7		1/5	1/5	1/3	1/5	1	1	1	0,44	1,833	11
Equipamentos urbanos	1/3	1/7	1	5		1	1	1	1	5	3	1,85	7,762	6
Tráfego e Transporte	1	1/5	3	5	5		3	1	3	7	5	3,32	13,948	4
Equipamentos sociais	1/4	1/7	3	3	3	1/3		1/5	1	5	3	1,89	7,951	5
Uso e ocupação do solo	1	1	3	1	5	1	5		7	7	7	3,80	15,965	2
Estrutura socioeconômica	1/3	3	5	1	1	1/3	1	1/7		3	3	1,78	7,482	7
Insolação e ventilação	1/5	1/7	1/3	1	1/5	1/7	1/7	1/7	1/3		5	0,76	3,209	9
Valorização Imobiliária	1	3	1	1	1	1/5	1/3	1/7	1/3	1/5		0,82	3,449	10
	9,59	8,17	20,48	38,00	25,73	9,54	22,81	11,01	18,67	43,20	46,00	23,80	100,000	
	Utilização de índices definidos SAATY (1980)													
	Índice													
	1	Igual importância entre as variáveis												
	3	Importância pequena de uma sobre a outra												
	5	Importância grande ou essencial												
	7	Importância muito grande ou demonstrada												
	9	Importância absoluta de uma sobre a outra												
	2,4,6,8	Valores intermediários												

Matriz 08 – Derivação da Matriz de Saaty – Pairwise Comparison.

A matriz derivada da Matriz de Saaty confirmou as avaliações preliminares, apontando que os principais impactos derivados da implantação do Loteamento Portal da Aliança III recaem sobre o uso e ocupação do solo, meio ambiente,

infraestrutura, mobilidade e, todos de baixa intensidade e magnitude e todos com propostas de mitigação que anularão os impactos negativos.

O incremento demográfico é o impacto primário, do qual derivam os impactos sobre o tráfego e transporte, os equipamentos urbanos e comunitários e infraestrutura. Porém, como já demonstrado nos estudos sobre demografia, esse incremento ocorrerá de forma lenta, dentro de um intervalo estimado entre 16 e 20 anos e será similar ao que hoje verificamos nos loteamentos existentes no município, ou seja: baixo impacto nos equipamentos comunitários públicos. Os impactos produzidos por empreendimentos similares são de muito baixa intensidade.

Magnitude versus importância						
		Importância				
		Baseline	Implantação	Operação		
Magnitude						
Adensamento	1	1	5	7	13	46
Equip. urb. e com.	1	1	3	5	9	23
Uso e Ocupação solo	1	8	8	17	21	179
Valorização imob.	1	6	7	14	13	91
Tráfego e Transporte	1	5	5	11	15	83
Vent. E Iluminação	1	1	1	3	7	11
Paisagem e Patrim.	5	6	5	16	20	160
		11	28	34		
		19	31	48		
		104,5	434	816		

Matriz 09 – Derivação da Matriz de Leopold / comparativo situação original x situação final esperada.

A outra matriz derivada da Matriz de Leopold aponta que, com relação a situação original – baseline, as principais alterações ocorrerão com a paisagem, adensamento e com o uso e ocupação do solo. Essas alterações terão um grande impacto em relação à situação original em razão da alteração do uso e das paisagísticas e ambientais da gleba.

Verificamos que;

- O uso e ocupação do solo tem influência direta nos impactos positivos e negativos derivados do empreendimento. Por se tratar de empreendimento de médio porte direcionado para segmento de média renda sua influência será positiva desde que haja atendimento das necessidades da população nos aspectos relacionados com infraestrutura, mobilidade e paisagismo.
- A mobilidade será impactada positivamente em decorrência dos prolongamentos viários previstos pelo Plano Diretor Estratégico de São João da Boa Vista. O prolongamento da Rua Henrique Martarello serão fundamentais para a estruturação urbana e mobilidade de toda a área urbana onde se localizam os principais conjuntos habitacionais da cidade.
- O baixo volume de tráfego hoje existente não sofrerá grandes impactos negativos uma vez que o acréscimo de viagens não afetará significativamente o atual volume. O Nível de Serviço deverá passar para B/C em função dos impactos cumulativos.
- A rotatória que orienta os fluxos da Estrada Municipal José Ruy de Lima Azevedo, Avenida Antonia Massucci Cabrelon e Rua Acilia Fernandes as Silva deve ser objeto de estudos e de sinalização horizontal e vertical para incrementar sua segurança.

- A criação de empregos e de renda e a valorização imobiliária tanto dos compradores de lotes quando da vizinhança é outro ponto a ser sublinhado. A construção de novas edificações proporcionará novas ofertas à criação de empregos para o ramo da construção civil, que emprega desde profissionais gabaritados como engenheiros e arquitetos até a mão de obra com pouca qualificação. Serão gerados empregos do setor da construção civil por um período aproximado de 20 anos.
- A criação de empregos no setor de comércio e serviços voltado para o segmento de média renda deverá ocorrer de forma lenta e gradual concomitante com a consolidação da ocupação do loteamento e deve provocar impacto positivo na implantação de novos estabelecimentos comerciais nos eixos de acesso ao empreendimento.
- Outro impacto positivo, de baixa intensidade, será a valorização imobiliária das glebas ainda não ocupadas do entorno, inseridas no macrozoneamento urbano.
- O tráfego de caminhões será mais impactante nos primeiros meses de obras, e passará a ser discreto e diluído no período de consolidação da ocupação. Como medidas de mitigação recomenda-se o controle de horários de circulação de caminhões, evitando os horários noturnos e de pico, além de controle da limpeza deles na saída das obras para evitar que o sistema viário do entorno seja sujo com resíduos e particulados.
- Outra medida de mitigação, tem cunho estritamente educacional, e está relacionada com a minimização da dispersão de material particulado pela vizinhança por ventos e tráfego de caminhões. Sugere-se que os compradores sejam informados a não permitir o depósito de areia de construção nos passeios e vias públicas. É uma mitigação de cunho educacional.

- Com relação ao uso de maquinário de obras das futuras edificações, a emissão de ondas sonoras deverá ser controlada nos seus horários de atividade, não permitindo obras no período noturno.
- Com relação à drenagem, alguns cuidados específicos devem ser observados. Os primeiros cuidados deveriam ocorrer no período de obras de implantação, nos meses com maior precipitação pluviométrica, com a construção de cacimbas para evitar o carreamento de particulados para o sistema de drenagem, que podem causar o assoreamento da área do curso d'água existente – Córrego da Bomba. A disposição final das águas pluviais deverá contar com estruturas de diminuição da energia cinética e controle de erosões
- Sugere-se a execução de estruturas do sistema de drenagem com capacidade de reter material particulado e resíduos sólidos (latas, garrafas etc.) para evitar impactos nos corpos d'água existentes. As bocas de lobo e as caixas de passagem do sistema de drenagem devem ser limpas periodicamente para evitar eventuais carreamentos de material particulado para a APP do Córrego da Bomba que, que recebe a drenagem.

As ações relacionadas com a valorização ambiental da áreas de APP, bem como o manejo dos fragmentos de mata nativa com o enriquecimento ecológico com espécies nativas de ocorrência regional são recomendadas.

11.7 – Matriz Flektor

MATRIZ DE IMPACTOS	Efeito	Grau	SI-1	V-1	V-2	SI-2	Ia	A	Δt	D	P	SI-3	REVERS.	MITIG.
INFRAESTRUTURA URBANA REDES & EQUIPAMENTOS														
Sistema de abastecimento de água	Negativo	baixo	-0,25	-2	8	-0,16	2	7	10	9	2	0,6	Sim	
Sistema de esgotamento sanitário	Negativo	baixo	-0,25	-3	8	-0,24	2	7	10	9	2	0,6	SIM	
Sistema de drenagem urbana	Negativo	baixo	-0,25	-4	6	-0,24	4	7	10	10	2	0,66	Não	SIM
Sistema de distribuição de energia elétrica	Nulo	n/a	0	-1	5	-0,05	1	7	10	9	2	0,58		
Sistema de distribuição de gás	Nulo	n/a	0	0	0	0	0	7	0	0	2	0,18		
Sistema de recolhimento de lixo	Negativo	baixo	-0,25	-2	5	-0,1	2	7	10	9	2	0,6	Sim	SIM
Sistema de hidrantes	Positivo	Médio	0,5	3	5	0,15	2	7	10	9	2	0,6		
Sistema de telecomunicações	Nulo	n/a	0	0	0	0	1	7	10	9	2	0,58		
Sistema de iluminação pública	Positivo	baixo	0,25	4	7	0,28	4	7	10	9	2	0,64		
Índice do sub-tema	Negativo	Baixo	-0,0417	-0,0556	0,4889	-0,0400	0,1556	0,70	0,89	-0,811	0,8	0,5600		
MOBILIDADE URBANA														
Adequação do sistema viário - geometria	Positivo	alto	1	9	6	0,54	2	7	10	9	2	0,6	n/a	n/a
Nível de serviço do sistema viário	Nulo	n/a	0	3	6	0,18	3	7	5	5	2	0,44		
Vagas para veículos	Nulo	n/a	0	0	5	0	2	7	10	7	2	0,56		
Geração de tráfego pedestres	Positivo	Baixo	0,25	5	3	0,15	2	7	8	8	2	0,54	n/a	n/a
Geração de tráfego leve	Negativo	baixo	-0,25	-2	3	-0,06	2	7	10	8	2	0,58	Não	Sim
Geração de tráfego pesado	Nulo	n/a	0	0	1	0	1	7	1	1	2	0,24		
Cicloviárias	Nulo	n/a	0	0	0	0	1	7	8	5	2	0,46		
Acessibilidade	Positivo	Médio	0,5	4	7	0,28	1	7	10	9	2	0,58	n/a	n/a
Calçamentos - passeios	Positivo	baixo	0,25	4	5	0,2	2	7	8	9	2	0,56	n/a	n/a
Sinalização Horizontal	Nulo	n/a	0	4	4	0,16	2	7	8	7	2	0,52	n/a	n/a
Sinalização vertical	Nulo	n/a	0	4	4	0,16	2	7	8	7	2	0,52	n/a	n/a
Qualidade do transporte público	Nulo	n/a	0	0	0	0	2	7	2	7	2	0,4		
Incremento período de obras	Nulo	n/a	0	-2	5	-0,1	1	1	1	4	2	0,18	Sim	Sim
Índice do sub-tema	Positivo	baixo	0,4375	0,2231	0,376923	0,1162	0,176923	0,653846	0,7	0,6615	0,2000	0,4754		
TRANSPORTE PÚBLICO														
Incremento da demanda	Positivo	baixo	0,25	-3	6	-0,18	1	7	7	8	2	0,5	Não	n/a
Necessidade de investimentos novas linhas etc	Negativo	baixo	-0,25	-3	0	0	0	7	1	1	2	0,220		
Pontos de ônibus	Negativo	baixo	-0,25	-3	5	-0,15	1	7	9	7	2	0,520		
Alteração de itinerários	Negativo	baixo	-0,25	4	4	0,16	1	7	8	7	2	0,500		
Índice do sub-tema	Positivo	Baixo	-0,125	-0,125	0,375	-0,0425	0,075	0,7	0,625	0,575	2	0,435		
PAISAGEM URBANA														
Alteração da paisagem	Negativo	baixo	-0,25	-5	7	-0,35	1	7	10	10	2	0,6	Não	n/a
Alteração do padrão urbanístico	Positivo	baixo	0,25	3	5	0,15	1	7	10	9	2	0,58	n/a	n/a
Barreiras visuais	Nulo	0	0	0	5	0	0	7	10	9	2	0,56		
Paisagismo	Positivo	baixo	0,25	3	0	0	0	7	8	8	2	0,5	n/a	n/a
Ventilação - alterações e barreiras	Nulo	n/a	0	0	7	0	0	7	9	9	2	0,540		
Insolação - sombreamento de edificações e espaços	Nulo	n/a	0	0	7	0	0	7	10	9	2	0,56		
Alteração da morfologia natural	Negativo	baixo	-0,25	-3	6	-0,18	1	7	10	10	2	0,6	Não	Sim
Interferência ambiente histórico	Nulo	n/a	0	0	0	0	0	7	10	10	2	0,58		
Interferência no ambiente cultural arquitetónico	Nulo	n/a	0	0	0	0	0	7	10	10	2	0,58		
Arborização urbana	Positivo	baixo	0,25	3	6	0,18	2	7	8	8	2	0,54	n/a	n/a
Referenciais da paisagem	Nulo	n/a	0	3	6	0,18	1	7	10	8	2	0,56	n/a	n/a
Índice do sub-tema	Positivo	Médio	0	0,036364	0,445455	-0,004	0,054545	0,7	0,95	0,9000	2	0,563636		
MEIO AMBIENTE - SUSTENTABILIDADE														
Alteração do ambiente natural	Negativo	baixo	-0,25	-7	8	-0,56	2	6	10	10	2	0,6	Não	Sim
Interferência em flora existente	Nulo	n/a	0	-4	7	-0,28	2	6	9	10	2	0,58		
Interferência em fauna existente	Nulo	n/a	0	-2	5	-0,1	2	6	10	10	2	0,6		
Interferência em APP	Negativo	baixo	-0,25	-3	6	-0,18	2	6	7	7	2	0,48		
Interferência em lençol freático	Nulo	n/a	0	0	5	0	3	6	10	10	2	0,62	Não	Não
Interferência em corpos d'água fora de APP	Nulo	n/a	0	-2	5	-0,1	2	6	8	7	2	0,5		
Interferência em micro clima	Nulo	n/a	0	-1	5	-0,05	2	6	8	8	2	0,52		
Produção de particulados poeira	Negativo	baixo	-0,25	-1	4	-0,04	1	6	1	1	2	0,22	Sim	Sim
Produção de CO2/consumo energia	Negativo	baixo	-0,25	-1	3	-0,03	1	6	8	8	2	0,5	Não	Sim
Políticas de sustentabilidade ambiental	Nulo	n/a	0,25	0	6	0	0	6	6	8	2	0,44		
Índice do sub-tema	Negativo	Baixo	-0,075	-0,21	0,54	-0,134	0,17	0,6	0,77	0,79	2	0,506		
MATRIZ DE IMPACTOS														
EFEITOS POLUIDORES														
Poluição atmosférica	Nulo	n/a	0	0	0	0	0	7	1	2	2	0,24		
Poluição por Resíduos Sólidos	Negativo	baixo	-0,25	-3	2	-0,06	3	7	8	5	2	0,5	Não	SIM
Poluição em corpos d'água	Nulo	n/a	0	0	0	0	0	7	2	2	2	0,26		
Poluição visual	Nulo	n/a	0	0	0	0	1	7	4	2	2	0,32		
Poluição sonora	Nulo	n/a	0	0	0	0	1	7	1	2	2	0,26		
Poluição por odores	Nulo	n/a	0	0	0	0	0	7	1	1	2	0,22		
Vibrações por máquinas e equipamentos	Nulo	n/a	0	0	0	0	0	7	1	0	2	0,2		
Índice do sub-tema	Nulo	n/a	-0,25	-0,0143	0,0286	-0,0429	0,071429	0,7	0,25714	0,2	2	0,285714		

Matriz 10 – Matriz Flektor

MATRIZ DE IMPACTOS	Efeito	Grau	SI-1	V-1	V-2	SI-2	Ia	A	Δt	D	P	SI-3	REVERS.	MITIG.
AMBIENTE SOCIAL EQUIPAMENTOS														
Escolas - creches - fundamental -	Negativo	baixo	-0,5	-3	6	-0,18	1	8	8	9	2	0,56	Sim	Sim
Escolas - especiais - superior	Nulo	n/a	0	0	0	0	1	8	7	9	2	0,54		
Postos de Saúde	Nulo	n/a	0	-1	5	-0,05	1	8	8	9	2	0,56		
Equipamentos de cultura	Nulo	n/a	0	0	4	0	1	8	8	9	2	0,56		
Equipamentos de lazer e esportes	Negativo	baixo	-0,5	0	4	0	1	8	8	9	2	0,56	Não	Sim
Equipamentos de adm pública	Nulo	n/a	0	0	0	0	0	8	6	5	2	0,42		
Postos de Segurança	Nulo	n/a	0	0	0	0	1	8	7	7	2	0,5		
Serviços de apoio social	Nulo	n/a	0	0	0	0	0	8	3	0	2	0,26		
Índice do sub-tema	Nulo	n/a	-0,5	0,05	0,1375	-0,115	0,075	0,8	0,6875	0,7125	2	0,495		
ESTRUTURA SOCIOECONÔMICA														
Valorização imobiliária	Positivo	baixo	0,25	5	4	0,2	2	8	9	8	2	0,58		
Alteração da dinâmica imobiliária local	Positivo	baixo	0,25	3	4	0,12	1	8	7	8	2	0,52		
Alteração do padrão social do entorno	Positivo	baixo	0,25	3	2	0,06	1	8	8	6	2	0,5		
Gentrificação	Nulo	n/a	0	-2	0	0	0	8	0	0	2	0,2		
Incremento da economia local	Positivo	baixo	0,25	2	9	0,18	2	8	8	8	2	0,56		
Criação de empregos fixos	Positivo	baixo	0,25	2	9	0,18	2	8	8	8	2	0,56		
Criação de empregos temporários	Positivo	baixo	0,25	3	6	0,18	5	8	2	2	2	0,38		
Geração de impostos	Positivo	baixo	0,25	3	7	0,21	2	8	10	8	8	0,72		
Índice do sub-tema	Positivo	alto	0,25	0,6	0,4875	0,161429	0,1875	0,8	0,74286	0,6	2	0,5025		
USO E OCUPAÇÃO DO SOLO														
Tipologia da ocupação	Positivo	baixo	0,25	5	5	0,25	1	7	9	9	2	0,56		
Harmonização com entorno	Positivo	Médio	0,5	5	7	0,35	2	8	8	9	2	0,58		
Adequação do porte do empreendimento	Positivo	baixo	0,25	6	7	0,42	2	8	10	9	2	0,62		
Adequação da atividade a ser desenvolvida	Positivo	Médio	0,5	9	8	0,72	4	8	10	9	2	0,66		
Gabarito compatível com entorno	Positivo	baixo	0,25	8	7	0,56	3	8	10	9	2	0,64		
Espaços livres de uso público	Positivo	baixo	0,25	4	8	0,32	2	7	10	10	2	0,62		
Índices Urbanísticos TO e CA	Nulo	n/a	0	5	7	0,35	0	8	9	8	2	0,54		
Taxa de permeabilidade do terreno	Nulo	n/a	0	2	6	0,12	2	8	9	9	2	0,6		
Usos perigosos	Nulo	n/a	0	0	0	0	0	8	1	0	2	0,22		
Usos incomodos ou desconformes	Nulo	n/a	0	0	0	0	0	8	1	0	2	0,22		
Padrão de construção	Positivo	baixo	0,25	5	8	0,4	4	8	8	9	2	0,62		
Conformidade com legislação	Positivo	baixo	0,25	0	8	0	5	8	9	9	2	0,66		
Índice do sub-tema	Positivo	Médio	0,28125	0,5	0,5833	0,38778	0,208333	0,783333	0,925	0,75	2	0,545		
FUNÇÃO SOCIAL DA PROPRIEDADE														
Interesse social	Nulo	0	0	0	0	0	0	9	0	0	2	0,22		
Abrangência do interesse coletivo	Positivo	baixo	-0,25	4	7	0,28	3	9	10	9	2	0,66		
Índice do sub-tema	Positivo	baixo	-0,125	0,15	0,4	0,14	0,15	0,9	0,5	0,5	2	0,44		
OBRAS														
Trafego de caminhões	Negativo	baixo	-0,25	-3	5	-0,15	1	6	3	3	2	0,3	Sim	Sim
Trafego de operários	Negativo	baixo	-0,25	-1	2	-0,02	1	6	3	3	2	0,3	Sim	Sim
Interferência nas vias	Negativo	baixo	-0,25	-4	7	-0,28	1	6	1	2	2	0,24	Sim	Sim
Vibrações	Nulo	0	0	0	0	0	0	6	1	0	2	0,18		
Emissão de ruídos	Negativo	baixo	-0,25	-2	5	-0,1	1	6	4	2	2	0,3	Sim	Sim
Bota fora	Nulo	n/a	0	-1	5	-0,05	1	6	1	1	2	0,22	não	Sim
Resíduos da obra	Negativo	baixo	-0,25	-1	3	-0,03	2	6	3	3	2	0,32	não	Sim
Emissão de particulados - poeira	Negativo	baixo	-0,25	-3	5	-0,15	1	6	4	2	2	0,3	Sim	Sim
Índice do sub-tema	Negativo	baixo	-0,25	-0,25	0,45	-0,1143	0,1	0,6	0,27143	0,2	2	0,27		

Matriz 10 – Matriz Flektor (Continuação)

11.8 – Quadro Resumo

Matriz síntese					
Tema analisado	SI-1	SI-2	SI-3	I-F	NORMALIZADO
INFRAESTRUTURA REDES - EQUIPAMENTOS	-0,0417	-0,0400	0,5600	0,1594	0,0835
MOBILIDADE URBANA	0,4375	0,1162	0,4754	0,3430	0,1797
TRANSPORTE PÚBLICO	-0,125	-0,0425	0,435	0,0892	0,0467
PAISAGEM URBANA	0	-0,004	0,563636364	0,1865	0,0977
MEIO AMBIENTE	-0,075	-0,134	0,506	0,0990	0,0519
EFEITOS POLUIDORES	-0,25	-0,0429	0,285714286	-0,0024	-0,0013
AMBIENTE SOCIAL - EQUIPAMENTOS	-0,5	-0,115	0,495	0,0000	0,0000
ESTRUTURA SOCIOECONÔMICA	0,25	0,161428571	0,5025	0,3046	0,1596
USO E OCUPAÇÃO DO SOLO	0,28125	0,387777778	0,545	0,4047	0,2119
FUNÇÃO SOCIAL DA PROPRIEDADE	-0,125	0,14	0,44	0,1517	0,0794
OBRAS / OUTROS IMPACTOS (*)	-0,25	-0,111428571	0,27	-0,0305	-0,0160
Totalização	-0,015	0,0427	0,4808	0,1736	1,00

Pela avaliação da totalidade de seus impactos, positivos e negativos, o empreendimento foi caracterizado como de médio impacto geral positivo (+0,1736). Os impactos positivos superam os negativos.

(*) O item outros impactos refere-se unicamente ao tráfego de caminhões durante o período de obras e foi considerado um item à parte, não computando no índice geral.

Matriz 11 – Quadro resumo dos índices de impacto.

11.9 – Mitigações

Setor	Item de Análise	Impacto	Mitigação/Correção
Infraestrutura	Abastecimento de água	Incremento	Interligação ao sistema existente
			Novo Booster
			Substituição da adutora
	Esgotamento sanitário	produção de efluentes	Interligação ao sistema existente
			Duplicação de trecho da rede
	Drenagem	Impermeabilização do solo	Caixas de retardo
			Grelhas nas bocas de lobo
Limpeza anual do sistema			
Estrutura retenção sólidos			
			Estruturas de dissipação
			Monitoramento do corpo d'água
Iluminação	Segurança/Valorização	Uso de LED	
Hidrantes	Segurança	Instalação de sistema de hidrantes	
Mobilidade	Tráfego	Segurança	Sinalização
			Ampliação dos sistema viário estrutural
			Sinalização da rotatória
			Regulação de velocidade
			Faixa de pedestres
			Passeios acessíveis
			Iluminação de travessias
	Transporte Público	Estudo de novos itinerários	
Instalação de pontos de ônibus			
Paisagem	Valorização	Visual	Projeto e execução de paisagismo
	Conforto		Arborização de vias
	Lazer		Mobiliário urbano na Área de lazer
Meio Ambiente	Qualidade ambiental	Qualidade de vida	Monitoramento da APP
			Compensação Ambiental (CETESB)
Obras	Tráfego de caminhões	Conforto de vizinhos	Horários diferenciados
			Caminhões pipa
			Limpeza de pneus
	Terraplenagem	Poeira/particulados	Caminhões pipa
		Erosões/Assoreamentos	Construção de caçimbos
Resíduos da Construção	Meio Ambiente	Elaboração de PGRCC	
Supressão de vegetação	Meio Ambiente	Compensação ambiental	

Quadro 04 – Mitigações previstas.

As análises concluem que os maiores impactos negativos, deverão ocorrer no período de obras. Tais impactos são passíveis de mitigação ou compensação por medidas já estabelecidas, como as compensações ambientais e doação de áreas públicas – já previstas em legislação e que serão atendidas no projeto.

Há previsão de impactos cumulativos sobre equipamentos públicos e privados de educação a partir do 8º ano de implantação. Os impactos sobre as instituições privadas serão positivos. Os impactos sobre as instituições públicas serão mínimos, a exemplo do que ocorre com os outros loteamentos da área de entorno, além disso serão diluídos ao longo do prazo de consolidação do empreendimento.

As análises demonstraram que tantos os impactos positivos quanto os negativos não se caracterizam por possuir alta intensidade de impacto.

Os impactos negativos relacionados com a questão ambiental são compensados por meio da destinação de 20,48% da área total da gleba para Áreas Verdes e Sistema de Lazer. Haverá a preservação e recuperação da APP, das árvores remanescentes com o plantio de árvores nativas na arborização do sistema viário.

Os impactos relacionados com o incremento do volume de tráfego são considerados de baixa magnitude e diluídos no tempo e, mais do isso, são absorvidos pela capacidade das vias existentes. Além disso deve-se computar os impactos positivos derivados da implantação do viário estrutural proposto pelo Plano Diretor e que permitirá maior mobilidade a toda a população do setor leste da cidade.

12- Avaliação dos Impactos

O EIV/RIV elaborado para o empreendimento foi realizado em conformidade com a legislação federal – Estatuto da Cidade, e em conformidade com a legislação municipal de São João da Boa Vista.

Sobre cada um dos temas e subtemas estudados, verificou-se a incidência de impactos positivos, negativos ou nulos. Esses impactos, por sua vez foram classificados de acordo com sua magnitude, importância do impacto no meio urbano, transitoriedade e frequência, reversibilidade, alcance espacial e temporal e quanto à possibilidade de mitigação de efeitos negativos.

Portanto, os atributos dos impactos do Loteamento Portal da Aliança III de acordo com a Resolução CONAMA 1/86, são os seguintes:

INFRAESTRUTURA - REDES	ATRIBUTOS								
Item avaliado	Sinalização	1	2	3	4	5	6	7	8
Sistema de abastecimento de água		N	Dir	LP	Per	Irv	Mit	NC	Sz
Sistema de esgotamento sanitário		N	Dir	LP	Per	Irv	Mit	NC	Sz
Sistema de drenagem urbana		N	Dir	LP	Per	Irv	Mit	NC	Sz
Sistema de distribuição de gás									
Sistema de hidrantes		P	Ind	LP	Per	Irv	n/a	NC	Cnt
Sistema de Iluminação pública		P	Ind	LP	Per	Irv	n/a	NC	Cnt

Matriz 14 – Atributos dos impactos sobre itens de análise.

LEGENDA

LEGENDA SINALIZAÇÃO	
	Sem problemas
	Atenção
	Cuidado

1- Positivo ou negativo
2- Direto ou indireto
3- Imediato , Médio ou Longo prazo
4 - Temporário ou Permanente
5- Reversível ou Irreversível
6- Mitigável - Corrigível- Medidas compensatórias
7- Cumulativo ou Não Cumulativo

EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS		ATRIBUTOS							
Item avaliado	Sinalização	1	2	3	4	5	6	7	8
Educação - Creches									
Educação - Ensino Fundamental									
Educação - Ensino Médio									
Equipamentos de saúde									
Equipamentos de segurança pública									
Equipamentos de apoio social									

MOBILIDADE URBANA		ATRIBUTOS							
Item avaliado	Sinalização	1	2	3	4	5	6	7	8
Capacidade das vias		p	Dir	LP	Per	Rev	Mit	Cmt	Int
Demanda do transporte público		p	Dir	LP	Per	Rev	Mit	Cmt	Int
Adequação das vias		p	Dir	LP	Per	Irv	n/a	NC	Cnt
Adequação dos passeios		P	Dir	LP	Per	Irv	n/a	NC	Cnt
Geração de tráfego pedestres		P	Dir	LP	Per	Irv	n/a	Cmt	Int
Geração de tráfego leve		N	Dir	LP	Per	Irv	Mit	Cmt	Int
Geração de tráfego pesado		N	Dir	I	T	Rev	Mit	Cmt	Int
Sinalização horizontal		P	Dir	LP	Per	Irv	n/a	Cmt	Int
Sinalização vertical		P	Dir	LP	Per	Irv	n/a	Cmt	Int
Ciclofaixas/ciclovias									
Segurança do tráfego		P	Dir	LP	Per	Irv	n/a	Cmt	Int
Segurança do pedestre		P	Dir	LP	Per	Irv	n/a	Cmt	Int

MOB. - TRANSPORTE PÚBLICO		ATRIBUTOS							
Item avaliado	Sinalização	1	2	3	4	5	6	7	8
Incremento de demanda		P	Dir	LP	Per	Irv	n/a	Cmt	Cnt
Necessidade de invest. / capacidade									
Criação de novas linhas de transp coletivo									
Novos equip. pontos de onibus etc		P	Dir	LP	Per	Irv	n/a	Cmt	Cnt
Alteração do sistema existente									

AMBIENTE NATURAL		ATRIBUTOS							
Item avaliado	Sinalização	1	2	3	4	5	6	7	8
Interferência na Fauna existente		N	Dir	I	Per	Irv	Mit	NC	n/a
Interferência na flora existente		N	Dir	I	Per	Irv	Mit	NC	n/a
Alteração da morfologia do terreno		N	Dir	I	Per	Irv	n/a	n/a	n/a
Interferência em lençol freático		N	Dir	LP	Per	Irv	Irv	NC	n/a
Interferência em APP		N	Dir	LP	Per	Irv	Irv	NC	n/a
Microclima		N	Dir	LP	Per	Irv	Irv	NC	n/a
Produção de resíduos sólidos		N	Dir	LP	Per	Irv	Mit	Cmt	Cnt
Produção de efluentes		N	Dir	LP	Per	Irv	Irv	Cmt	Cnt
Produção de CO2		N	Dir	LP	Per	Irv	Mit	Cmt	Cnt

PATR. HIST., CULT. E ARQUITET.		ATRIBUTOS							
Item avaliado	Sinalização	1	2	3	4	5	6	7	8
Interferência em patrimônio histórico									
Interferência em patrimônio cultural									
Interferência em patrimônio arquitetônico		P	Dir	LP	Per	Irv	n/a	Cmt	Cnt

PAISAGEM URBANA		ATRIBUTOS							
Item avaliado	Sinalização	1	2	3	4	5	6	7	8
Alteração da paisagem		N	Dir	I	Per	Irv	Irv	Cmt	Cnt
Alteração do padrão urbanístico		P	Dir	I	Per	Irv	Irv	Cmt	Cnt
Barreiras visuais									
Ventilação criação de barreiras									
Insolação - sombreamento de vizinhos									
Arborização urbana / paisagismo		P	Dir	L	Per	Irv	n/a	Cmt	Cnt
				LP					
USO e OCUPAÇÃO do SOLO		ATRIBUTOS							
Item avaliado	Sinalização	1	2	3	4	5	6	7	8
Tipologia da ocupação		P	Dir	LP	Per	IRV	n/a	n/a	Cnt
Índices Urbanísticos TO e CA		p	Dir	LP	Per	IRV	n/a	n/a	n/a
Taxa de permeabilidade do terreno		P	DIR	LP	PER	IRV	n/a	NCM	CNT
Usos perigosos									
Usos incomodos ou desconformes									
Conformidade com a legislação		P	Ind	LP	Per	Irv	n/a	n/a	Cnt
POLUIÇÃO		ATRIBUTOS							
Item avaliado	Sinalização	1	2	3	4	5	6	7	8
Poluição atmosférica									
Poluição por resíduos sólidos		N	Dir	LP	Per	Irv	Mit	Cmt	Cnt
Poluição em corpos d'água		N	Dir	LP	Per	Irv	Mit	Cmt	Cnt
Poluição visual									
Poluição sonora									
Poluição por odores									
Vibrações por máquinas e equipamentos									
ESTRUTURA SÓCIOECONOMICA		ATRIBUTOS							
Item avaliado	Sinalização	1	2	3	4	5	6	7	8
Alteração do padrão social		P	DIR	LP	Per	Irv	n/a	n/a	n/a
Inserção de desnivelamento social									
Incremento na economia local		P	Ind	LP	Per	Irv	n/a	n/a	n/a
Criação de empregos fixos		P	Ind	LP	Per	Irv	n/a	n/a	n/a
Criação de empregos temporários		P	Ind	LP	T	Rev	n/a	n/a	Sz
VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA		ATRIBUTOS							
Item avaliado	Sinalização	1	2	3	4	5	6	7	8
Alteração da dinâmica imobiliária local		P	Ind	LP	Per	Irv	n/a	n/a	Cnt
Valorização efetiva		P	Ind	LP	Per	Irv	n/a	n/a	Cnt
FUNÇÃO SOCIAL DA PROPRIEDADE		ATRIBUTOS							
Item avaliado	Sinalização	1	2	3	4	5	6	7	8
Interesse Social									
Abrangência Coletiva									

Matriz 15 – Atributos dos impactos sobre itens de análise (continuidade).

OBRAS	ATRIBUTOS								
	Sinalização	1	2	3	4	5	6	7	8
Item avaliado									
Tráfego de caminhões		N	Dir	I	T	Rev	Mit	Cmt	Int
Tráfego de operários									
Interferência nas vias		N	Dir	I	T	Rev	Mit	Cmt	Int
Vibrações									
Poluição sonora		N	Dir	I	T	Rev	Mit	NC	Int
Poluição por particulados/poeira		N	Ind	I	T	Rev	Mit	NC	Int

Matriz 15 – Atributos dos impactos sobre itens de análise.

Os resultados foram os seguintes:

A- Infraestrutura urbana:

A1- Água Potável

O sistema de abastecimento de água sofrerá um impacto médio derivado do incremento da demanda. De acordo com a NTS da Sabesp, o consumo de água de residências é de 200 litros/mês por habitante. Como o número final de habitantes (de acordo com normas da Sabesp) deverá ficar em cerca de 238,40m³/dia.

Com o uso de bacias acopladas e aeradores de torneiras, estima-se que o consumo de água por habitante venha a ser de 150l/dia. Nesse caso, mais realista, e admitindo que o número de habitantes por domicílio seja de 3,14hab/dom, o consumo de água deverá ser de 140,36m³/dia, o que nos parece ser um número mais perto da realidade.

Deve-se levar em conta que a ocupação do empreendimento deverá levar entre 16 a 20 anos, assim o incremento deverá ocorrer muito lentamente. Não obstante, a Sabesp afirma já haver disponibilidade do volume esperado. O impacto pode ser considerado nulo, uma vez que não afetará o sistema.

A interligação com o sistema público deverá ser feita por meio da continuidade do sistema de abastecimento de água existente, a depender das Diretrizes da Sabesp.

A rede de distribuição de água deverá atender às especificações técnicas da Sabesp. As redes de água deverão ser executadas sob o passeio.

A2- Esgotamento Sanitário

A rede de esgotos também deverá também ser interligada ao sistema existente. A interligação com o sistema existente deverá ser feita nos PVs determinados pela Sabesp nas cotas e profundidades indicadas pela concessionária.

Os efluentes coletados pela rede a ser implantada e doada à Sabesp, deverão ser direcionados através de emissário para a Estação de Tratamento de Esgotos ETA de São João da Boa Vista, sendo 100% tratado.

O volume de esgoto a ser produzido pelo empreendimento (quota de retorno de 0,8), quando houver sua plena ocupação, será de aproximadamente 185,92 m³/dia. Os impactos no sistema de esgotos pode ser considerado negativo, mitigado pelo tratamento da Sabesp.

A3- Drenagem

A drenagem natural não apresenta nenhum tipo de problema no local do empreendimento. O escoamento de águas pluviais ocorre de forma rápida e sem possibilidade de ocorrer alagamentos. Isso deverá continuar sem apresentar impactos. A impermeabilização provocada pelas futuras edificações, incluindo as áreas institucionais e pelo sistema viário, que implica em uma área impermeabilizada de 148.476,38m² (90% da área dos lotes + sistema viário), deverá implicar em aumento do volume e da velocidade das águas pluviais em direção aos pontos mais baixos do terreno. A previsão é de 4.454,28m³ de AP/dia com uma precipitação de 30mm.

Obras de quebra de energia cinética evitarão processos erosivos no local de lançamento. Também deverá ser implantada caixa de retenção/retardo, dimensionada conforme o disposto no Parágrafo Único do Art. 1º da Lei Estadual 12.256 de 12 de Janeiro de 2007, que “Estabelece normas para a contenção de enchentes e destinações de águas pluviais.

A presença de uma linha de drenagem natural com pequeno curso d'água que permite a drenagem natural da gleba, garante o escoamento rápido pela pequena distância entre a captação e o destino final das águas pluviais, no Córrego da Bomba.

A rede de drenagem municipal existente nas áreas vizinhas não apresenta problemas.

Prevê-se um impacto de caráter permanente e sazonal – que deverá ocorrer na época de chuvas – entre os meses de dezembro e março. É um impacto irreversível, porém a estrutura de drenagem deverá estar dimensionada para captar toda a água pluvial (AP) não havendo previsão de problemas com a drenagem.

Como medida mitigatória, o projeto apresenta uma área de 47.800,23 m² de permeabilidade do solo em Áreas Verdes/APPs e Sistemas de Lazer. Também existe a limitação legal de ocupação dos lotes em 90%. Portanto, o impacto previsto é mitigado pelas áreas permeáveis.

Com relação à iluminação pública, o loteamento deverá implantar o sistema de iluminação de acordo com o padrão municipal, com lâmpadas de LED. Impacto positivo para a vizinhança imediata.

Com relação à energia elétrica não haverá impactos previstos na implantação do empreendimento com relação ao fornecimento de energia elétrica pela Elektro. A Elektro informa que há viabilidade do fornecimento de energia. Deverá ser aprovado o projeto com a utilização do ramal existente para ligação de energia de baixa voltagem e instalação de transformador. O fornecimento é normal e o aumento de demanda previsto não implicará negativamente no sistema. Portanto, com relação à energia elétrica não haverá impactos sobre o sistema desde que atendidas as diretrizes da concessionária.

Nos aspectos relacionados com a telefonia prevê-se um incremento da demanda que é plenamente atendida tanto pela telefonia fixa quanto pela móvel. Não se vislumbra nenhum tipo de impacto negativo.

B- Estrutura Viária e Transporte

O pequeno incremento por transporte público demandado pelo empreendimento deverá ser atendido pelo sistema municipal existente. Prevê-se também um pequeno afluxo diário de empregados e prestadores de serviço. Esse afluxo deverá ser bastante pequeno nos primeiros anos sendo incrementado continuamente, porém dentro de limites baixos de demanda, semelhante ao verificado nos loteamentos para média renda existentes no município.

Com relação à sinalização horizontal e vertical verificou-se que: não obstante a situação do fluxo de veículos nas vias do entorno ser baixo, (sempre abaixo de 480V/h nas vias estruturais, e abaixo de 60V/h nas ruas locais) e não apresentar problemas, com a implantação do empreendimento o número de pessoas que circularão pelo sistema viário de acesso deverá ser incrementado.

Para mitigar eventuais impactos e conflitos entre pedestres e veículos, recomendamos a implantação de faixas de pedestres nas interseções viárias do prolongamento da Rua Henrique Martarello. Recomenda-se que as faixas de pedestres a serem implantadas sejam elevadas, no mesmo nível dos passeios. Com isso garante-se a acessibilidade dos passeios e a diminuição da velocidade dos veículos. Por medida de segurança, deve-se implantar também sinalização vertical alertando aos motoristas para a diminuição de velocidade e atenção com a travessia de pedestres nesses eixos viários.

C- Paisagem e conforto urbano

C-1 -Paisagem

Haverá alteração da paisagem, de rural para urbana, que será notada principalmente para os moradores dos loteamentos Jardim das Rosas, Parque dos Resedás, Macuco e por quem trafega pela Estrada José Ruy de Lima Azevedo.

A dinâmica da Rua Henrique Martarello, da Estrada José Ruy de Lima Azevedo e, principalmente das ruas Acília Fernandes da Silva e Hercília Rossi Peres deverá ser alterada com o incremento de seu movimento atual, que é baixo.

O tráfego hoje existente nesse viário receberá um novo aporte de tráfego aumentando os fluxos hoje existentes, que estão abaixo de 60 V/h. Será um volume que não deverá afetar o Nível de Serviço existente nesse entorno.

De modo geral, o empreendimento, em conjunto com os loteamentos Portal da Aliança I e II permitirá a integração viária de uma grande área urbana composta pelos loteamentos da zona sul da cidade, com as áreas urbanas mais centrais. Haverá um impacto positivo na mobilidade nessa parte da cidade.

Há que se destacar ainda que a transformação de antigas áreas de uso rural para usos mais adequados à dinâmica urbana como usos residenciais, comerciais, de serviços e institucionais, reflete-se em valorização das áreas de entorno, induzindo a implantação de novas atividades complementares, valorizando o espaço urbano como meio de interações sociais e econômicas.

Portanto o aspecto da paisagem sofrerá alterações positivas para a vizinhança, embora altere o cenário rural para urbano.

C-2 - Padrão Urbanístico

Com relação à mudança do padrão urbanístico, verificou-se que o padrão urbanístico hoje apresentado pelos loteamentos Portal da Aliança I e II será mantido, não havendo prejuízo à vizinhança imediata. O Jardim das Rosas tenderá a ser valorizado.

O novo loteamento deverá ser ocupado com novas edificações residenciais e, eventualmente, mistas que possivelmente adotarão padrões arquitetônicos de médio padrão, a exemplo do que se observa nos loteamentos Portal da Aliança I e II existentes no entorno.

A alteração do uso do solo, de ocioso para urbano é bastante positivo e atende às diretrizes do Plano Diretor.

Sob a ótica urbanística, entendemos como sendo positivo para a cidade o bom aproveitamento de gleba, com usos e ocupações compatíveis com o planejamento municipal.

C-3 -Barreiras Visuais

Verificou-se também que, com relação à criação de barreiras visuais o empreendimento não causará impactos, uma vez que a paisagem a ser preservada não será obstruída em virtude do condições da topografia.

Os vizinhos imediatos serão impactados com uma nova paisagem urbana.

C-4 - Insolação e ventilação

Nos aspectos relacionados com a insolação e ventilação os estudos mostram que as configurações da topografia onde se implantará o empreendimento, seu porte e a altura das edificações que serão implantadas, não afetarão de nenhuma maneira a ventilação de terrenos e edificações vizinhas.

Com edificações com altura máxima de 10,00m em terrenos de uso unifamiliar com área mínima de 250,00m² fica evidente que o volume da construção não possuirá dimensões que possam impactar a ventilação e o sombreamento de edificações vizinhas.

Em relação à projeção de sombras, a situação mais crítica ocorre no solstício de inverno no hemisfério sul, dia 21 de junho. Esse é o dia em que as sombras alcançam sua maior dimensão, na projeção horizontal. Nesse dia, às 9:10 horas e 15:10 horas, as projeções horizontais das sombras se igualarão à altura das edificações e serão projetadas na direção sudoeste pela manhã e sudeste à tarde. No presente caso as projeções de sombra sempre ocorrerão no próprio lote e, eventualmente em parte do passeio. Impacto nulo com relação à insolação e ventilação.

C-5 - Mobiliário Urbano

Com relação ao mobiliário urbano, as análises mostraram que atualmente há mobiliário urbano no entorno, destacando-se a existência da área de lazer do loteamento Portal da Aliança I, que poderá ser facilmente acessado pelos moradores do Portal da Aliança III.

C-6 - Volumetria

No item volumetria os estudos mostraram que as condições existentes relacionadas com a topografia, com a inserção urbana do empreendimento e com o gabarito das futuras edificações se harmonizam com entorno. Não se deve deixar de levar em conta que o local está hoje subutilizado e a mudança do uso do solo em área urbana valorizada é uma diretriz do Plano Diretor e deve ser considerada como fator positivo para a vizinhança. Avaliação de impacto positivo de longa duração.

D- Ambiente Natural, Histórico e Morfológico

O ambiente natural do local do empreendimento já havia sido modificado, uma vez que já havia sido utilizado por atividades rurais. O terreno possui declividades médias a altas com caimentos em direção quadrante Sudoeste.

A movimentação de terra será pequena e necessária para acertos de greide e, eventualmente algum tipo de terraceamento de lotes. Não deverá haver alterações das características da gleba de encosta de colina. Não houve e não haverá necessidade de importação ou exportação de terra.

A impermeabilização do terreno ficará dentro dos requisitos legais. Impacto nulo.

Não haverá impactos negativos com relação aos patrimônios histórico, artístico, arquitetônico, cultural ou paisagístico. O terreno está localizado em local que não possui patrimônios históricos a serem preservados nem processos voltados à sua preservação.

E-1 - Emissão de gases

Por se tratar de empreendimento voltado para o uso residencial e misto, a emissão de agentes poluidores atmosféricos limita-se ao que é dispensado pelas atividades cotidianas de suas atividades e, nesse caso deve compreender apenas a combustão de veículos e de gás para uso doméstico GLP. Não haverá emissão de outros tipos de gases. O montante da emissão pelos automóveis que se dirigirão à edificação não pode ser considerado como impactante no meio urbano. Impacto nulo.

E-2 - Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos previstos irão se relacionar unicamente com resíduos orgânicos derivados do uso doméstico e, no caso de construções de residências, com resíduos de obras, não orgânicos e, em sua maioria, recicláveis.

A produção de resíduos domésticos deverá ser semelhante a que ocorre hoje na cidade de São Paulo que é de 1,259kg/hab/dia (Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Espaciais- Abrelpe). Com isso teríamos uma produção máxima de 1.285,2 kg/dia com a ocupação plena do loteamento. Impacto negativo de baixa importância e magnitude.

Medidas mitigadoras: implantação de coleta seletiva de materiais recicláveis.

Segundo estudos do IPEA, considera-se como valor médio a geração de 0,5 t anual por habitante de RCC em algumas cidades brasileiras (Diagnóstico dos Resíduos Sólidos da Construção Civil, 2012).

Os resíduos da construção civil se classificam em quatro classes:

Classe A: alvenarias, concreto, argamassas e solos - podem ser reutilizado na forma de agregados;

Classe B: restos de madeira, metal, plástico, papel, papelão, vidros - podem ser reutilizados no próprio canteiro de obra ou encaminhados para reciclagem;

Classe C: resíduos sem tecnologia para reciclagem;

Classe D: resíduos perigosos, tais como tintas, solventes, óleos e outros, ou aqueles contaminados oriundos de obras em clínicas radiológicas, hospitais, instalações industriais, etc.

Tais resíduos deverão ser recolhidos através de caçambas e encaminhados para locais definidos pela prefeitura, preferencialmente para reciclagem

O montante da produção de resíduos derivados da construção civil (novas edificações) não se caracteriza, tanto pela periculosidade, quanto pelo volume produzido, como impactantes de alta magnitude. O impacto será pequeno e constante e sua mitigação se dará com a utilização de caçambas para o transporte de entulho, e com a disposição final em local definido pela prefeitura.

E-3 - Efluentes líquidos domésticos

Como descrito no item A2 deste relatório, os efluentes recolhidos pela rede do sistema será encaminhado ao ponto de interligação com o sistema Sabesp indicado na Carta de Diretrizes. Os efluentes seguem para coletor tronco sendo encaminhados para a Estação de Tratamento de Esgotos de São João da Boa Vista. Não haverá lançamento de efluentes diretamente em corpos d'água. Impacto nulo.

E-4 - Poluição Visual

Com relação à poluição visual, temos que o empreendimento é constituído por loteamento de gleba urbana. Trata-se de empreendimento direcionado ao mercado de média renda. Sua implantação deverá reforçar o visual urbano desse trecho do Vetor Sudeste da cidade. Haverá similaridade com os loteamentos Portal da Aliança I e II.

O empreendimento será objeto de tratamento paisagístico com plantio de árvores nos passeios e manutenção das áreas vegetadas. O impacto será positivo neste quesito.

E-5 - Emissões sonoras

No que se relacionam com a poluição sonora, os estudos indicam que os impactos mais expressivos são gerados na fase de construção do empreendimento.

O nível de emissão sonora que verificamos no interior do terreno variou de 32 dB a 58 dB.

A emissões mais sensíveis deverão ocorrer durante as obras de terraplenagem e pavimentação devido ao tráfego de caminhões. Futuras emissões derivadas das obras de construção das edificações ocorrerão apenas durante o horário comercial, não havendo nenhum tipo de emissão sonora após as 17:00h e nem antes das 7:00h. O período noturno permanecerá com as emissões bastante baixas encontradas atualmente.

Não há outra fonte emissora de ruídos no interior do empreendimento.

A classificação do nível sonoro medido no local o caracteriza como muito quieto (principalmente à noite) e calmo.

90 – 110dB	Desagradável, penoso
70 – 90dB	Barulhento
50 – 70dB	Música e ruídos comuns
30 – 50dB	Calmo
10 – 30dB	Muito quieto
0 – 10dB	Silêncio anormal

Quadro 5- Classificação do nível sonoro.

A produção de ruídos que ocorrer na etapa da construção das residências afetará apenas a vizinhança direta do Portal da Aliança I e do Jardim das Rosas. Como a propagação das ondas sonoras perde potência em razão da distância, teremos no presente caso que em campo aberto a pressão sonora perderá potência na razão de 6 dB a cada dobro da distância da fonte emissora.

Impacto nulo.

E- 6- Odores

Não se prevê a emissão de odores em decorrência do uso residencial. Impacto nulo.

E- 7 - Vibrações

Também não haverá impactos decorrentes de vibrações. Não haverá vibrações emitidas pela execução de fundações com estacas. Não haverá impactos decorrentes de vibrações. Impacto nulo.

E-8 – Material particulado

Um dos efeitos incômodos para a população da vizinhança é produção de material particulado, derivado das atividades relacionadas com a implantação do loteamento. A fase mais crítica será a de terraplenagem e implantação do sistema viário. A mitigação prevista é de umedecer os locais de obra para evitar a dispersão de particulados. A produção de particulados na fase de construção das residências será de baixo poder de impacto. Mesmo assim, recomendamos que os futuros moradores sejam orientados a não depositar areia e resíduos junto às vias.

E-9 – Assoreamentos

Os assoreamentos ocorrem frequentemente na fase de obras de implantação de loteamentos. Para evitar a ocorrência de assoreamentos o empreendedor deveria, como medida preventiva, executar cacimbas e estruturas de contenção de terra eventualmente carregados pelas chuvas, para evitar que atinjam os corpos d'água e o sistema de drenagem.

Recomenda-se a limpeza periódica das bocas de lobo e das caixas de passagem do sistema de drenagem a fim de impedir o lançamento de material particulado e outros resíduos no local de desemboque do sistema. Como já referido no item A3 deste RIV, o empreendedor apresentará estudo para contenção de processos erosivos e de assoreamento.

F- Equipamentos Sociais e Comunitários

Por se tratar de loteamento direcionado ao segmento de médio padrão, de médio porte o empreendimento, a exemplo de empreendimentos similares existentes em sua área de entorno – Portal da Aliança I e II, deverá produzir uma demanda reduzida por equipamentos sociais ou comunitários específicos para seus moradores.

Não há escolas públicas dentro de um raio de 1,0 km do empreendimento. As mais próximas são a EMEI Profa. Rosa Maria Telini Barrado na Rua Henrique Martarello, a EMEI profa. Maria Angelina Severino na Rua João Batista Dornelas, A EMEB Profa. Maria Leonor Alvarez e Silva, na Rua Santo Mazzi e a Escola Estadual Prof. Francisco Dias Paschoal, na Rua Lourival Alves Moraes.

Com relação à Equipamentos de Saúde temos, dentro de um raio de 1,0 km a UBS Dr. Benedito Carlos da Rocha Westin, na Av. Santo Pelozio – Jardim das Azaléas.

Previsão de baixo impacto negativo relacionados com a demanda de moradores do empreendimento.

G - Uso e ocupação do solo

Do ponto de vista da qualidade do espaço urbano, pode-se dizer que haverá um ganho qualitativo, pois o local está inserido dentro dos limites da área urbana e está, no momento, subutilizado. O uso passará de gleba rural para loteamento residencial, com valorização do caráter urbano do bairro. Impacto positivo para as dinâmicas urbanas e econômicas locais.

A tipologia do empreendimento harmoniza-se com seu entorno urbano imediato, tanto pelo porte quanto pelo uso. Haverá similaridade de padrão de ocupação do solo e de padrões urbanísticos e arquitetônicos de médio padrão que vêm sendo construídos nos loteamentos Portal da Aliança I e II. Haverá um impacto positivo para o eixo da Rua Henrique Martarello, considerado como de alta significância e de longa duração.

Com relação aos índices urbanísticos, a saber, Taxa de Ocupação (TO), Coeficiente de Aproveitamento (CA), Taxa de Impermeabilização (TI), os estudos apontam que os índices de ocupação e aproveitamento do terreno estão plenamente em acordo com o que dispõe a legislação urbanística, portanto adequados ao planejamento municipal.

H- Usos incômodos

Com relação a usos incômodos ou desconformes, os estudos demonstram que o uso previsto é caracterizado como uso não incomodo por decorrência de sua atividade. Impacto nulo.

I - Geração de tráfego e mobilidade

Esse costuma ser o principal impacto a ser gerado por empreendimentos similares. Os impactos são pontuais em horários de pico. Esses pequenos impactos somente ocorrerão com a intensificação das construções no loteamento. O volume de tráfego existente hoje é muito baixo (< 60V/h). O acréscimo de viagens provocado pelo empreendimento quando de sua completa consolidação ainda será insuficiente para alterar significativamente o volume de tráfego e, conseqüentemente, o NS.

Com relação à mobilidade de forma mais específica, vemos que de acordo com os estudos e pesquisas de campo, a divisão modal mostrou uma grande predominância de transporte individual como modo mais utilizado, seguido pelo transporte feito por peruas escolares e motocicletas. O transporte público é existente na frente do empreendimento com a oferta de transporte a cada 20 minutos em média (antes da pandemia) ainda é pouco representativo no total

de viagens e o uso de motocicletas e ciclomotores deve crescer, seguindo tendência nacional.

A baixa utilização de transporte público deve-se, em parte ao alto percentual de veículos por habitante observado no município e à facilidade derivada pelo transporte individual. Há uma tendência cada vez maior da utilização de motocicletas e da utilização da residência como local de trabalho, isso deve se refletir na diminuição dos volumes de tráfego de uma maneira geral.

Além disso, fazendo-se um comparativo com os loteamentos de média renda existentes no entorno, depreende-se que o transporte público não será utilizado pelos moradores e sim pelos futuros empregados das residências e do próprio loteamento fechado.

A geração de tráfego com origem nos bairros do entorno não apresenta volume que cause transtornos aos fluxos. As medições realizadas apontam sempre um nível de serviço (NS) A. Não foram identificados pontos de tráfego lento.

Com a implantação do empreendimento o Nível de Serviço deverá permanecer o mesmo, até mesmo com a plena ocupação do empreendimento, em aproximadamente 18 anos após a sua entrega.

Destaque-se que o prolongamento da Rua Henrique Martarello permitirá uma melhora no sistema de mobilidade e segurança do tráfego de toda essa área de entorno do empreendimento. Esse é um aspecto altamente positivo para toda região.

Quando da plena ocupação o incremento esperado será de 600 V/dia a 1.400V/dia, o que ainda é volume muito baixo em vista da capacidade das vias. O impacto será facilmente absorvido pelas condições operacionais do sistema viário, como se verifica nos casos similares de loteamentos existentes no município.

Deve-se executar sinalização vertical e horizontal em todo o empreendimento e nos pontos de interligação do loteamento com as áreas vizinhas. Recomenda-se a regulação de velocidade na Rua Henrique Martarello e na rotatória da Estrada José Ruy de Lima Azevedo com a Avenida Antonia Massucci Cabrelon e Rua Acilia Fernandes da Silva nas proximidades do empreendimento.

A sinalização vertical e horizontal do empreendimento será implementada pelos empreendedores.

J - Incremento demográfico

O incremento demográfico esperado situa-se na ordem de 1.162 pessoas para os lotes residenciais e mistos (média de 3,14hab/lote) quando da plena ocupação do empreendimento, quando o empreendimento estiver 100% consolidado em cerca de 18 a 20 anos).

No entanto, de acordo com os estudos da Urban System para a prefeitura, a previsão é de haver 2,35 habitantes por domicílio em 2040. Assim, de forma mais realista, o loteamento Portal da Aliança III deverá abrigar, cerca de 870 habitantes por volta de 2044.

São previstas baixas demandas por serviços públicos para sustentabilidade da população moradora por causa de seu padrão socioeconômico médio.

Não são esperados impactos negativos provocados por população flutuante. O impacto previsto deriva do número de viagens que terá o empreendimento como destino. Por outro lado, o acréscimo de pessoas em trânsito no bairro pode viabilizar e incrementar os empreendimentos de prestação de serviços e comércios locais.

Com relação a uma possível alteração do padrão social verificou-se que o entorno do empreendimento é constituído por loteamentos de médio padrão (Portal da Aliança I e II) e por um conjunto Habitacional de Interesse Social (Jardim das Rosas) não sendo esperada nenhuma alteração do padrão socioeconômico em relação aos seus vizinhos.

K - Incremento na economia local – comércio e serviços

O empreendimento em si funcionará como gerador de empregos e de novos negócios, principalmente nos próximos 18 anos, período de construção de 370 novas edificações de uso residencial.

Com o início do funcionamento das atividades, espera-se uma geração de empregos na ordem de 100 a 200 empregos diretos na construção civil. A esses devem ser somados os empregos indiretos.

Do ponto de vista da manutenção do empreendimento deverão também ser gerados empregos e terceirizações de serviços, incrementando a dinâmica municipal.

A geração de impostos decorrentes das atividades econômicas mais o recolhimento de IPTU terá um impacto positivo para as finanças municipais. Serão impactos positivos diretos e indiretos, imediatos, de médio e de longo prazo com sinergias com a economia municipal.

L - Valorização Imobiliária

Com relação à valorização imobiliária, vemos que uma das estratégias do Plano Diretor é o de estimular a ocupação de áreas que já apresentem infraestrutura e superestrutura urbana já implantadas. O parcelamento de áreas subutilizadas é um instrumento de regulação do preço da terra urbana, conforme ilustrado na figura a seguir:

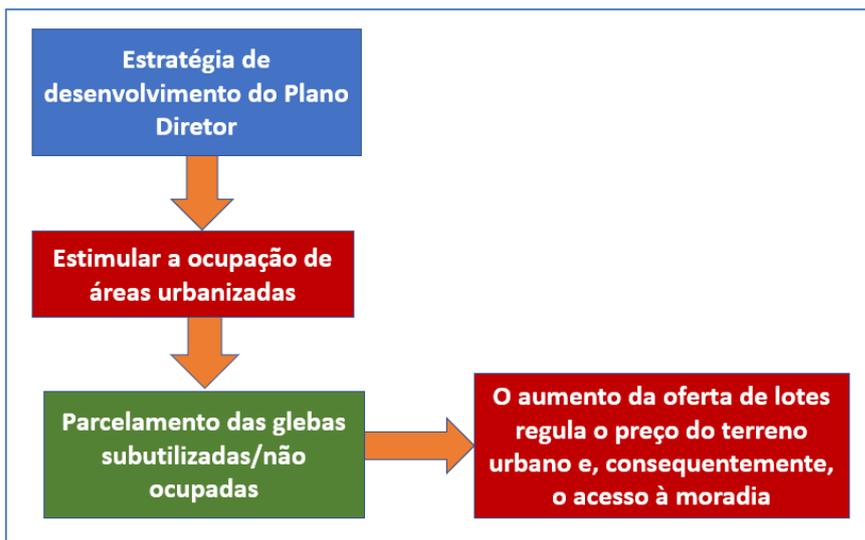


Figura 90 – Estratégia de desenvolvimento e regulação do preço da terra urbana.

A implantação do empreendimento vai de encontro à estratégia do plano diretor, uma vez que se trata de área cujo entorno encontra-se parcialmente ocupado e urbanizado. O processo de valorização das glebas urbanas deverá ser positivamente impactado.

M – Outros impactos

Os impactos decorrentes do tráfego de caminhões durante o período das obras serão negativos, porém de baixa duração, terminando com fim das obras de implantação. Possibilidade de pequenos impactos de pequena intensidade, relacionados com o fluxo de caminhões de carga de materiais de construção, destinados a obras de residências a serem construídas dentro do empreendimento.

N- Impactos cumulativos

Não são previstos impactos cumulativos decorrentes do tipo de atividade (residencial) em razão da existência de outros empreendimentos residenciais similares no entorno e do porte do presente empreendimento.

Como a atividade não é geradora de impactos importantes, os mais sensíveis serão relacionados com a geração de tráfego de automóveis em horários de concentração dos fluxos, especialmente nos horários de pico da manhã e final da tarde, geralmente relacionados com o pico de entrada e saída de escolas.

A existência de vários caminhos alternativos para as viagens em direção às áreas centrais facilitará a fluidez dos fluxos originados pelo empreendimento.

13 - Conclusões

A implantação de um novo empreendimento em determinado espaço urbano sempre irá gerar uma alteração ou impacto nas dinâmicas existentes. A intensidade desse impacto varia em função do porte do empreendimento, de sua localização e da natureza de suas atividades. No presente caso o empreendimento é classificado como de médio porte e direcionado ao segmento de média renda. Sua localização é adequada, em área urbana legal, em zoneamento compatível com seu uso e com toda infraestrutura necessária executada pelo empreendedor.

Portanto, sob os aspectos relacionados com Porte, Localização e Atividade, vimos que:

- Sob o aspecto de seu porte o loteamento é considerado de médio porte por apresentar 370 lotes.
- Terá como vizinhos imediatos os loteamentos Portal da Aliança I e o Jardim das Rosas.
- Sob o aspecto da atividade, o loteamento, por ser destinado a fins residenciais possui baixo poder ou intensidade de impactos.
- Sob a ótica da localização vemos que o empreendimento está localizado em área urbana, acessível por vias estruturais e contará com todas as condições de suporte de infraestrutura externa, que será executada às expensas do empreendedor. Está inserido em um zoneamento adequado às suas atividades. Não provocará impactos nas questões que envolvem a estrutura urbana existente.

O empreendimento, no que se refere aos impactos provocados no ambiente urbano, se caracterizou como positivo – Índice de Impacto de +0,1736 pela metodologia adotada.

Esse é um índice muito diferenciado e significa que, no cômputo geral dos impactos positivos e negativos, os impactos positivos serão mais expressivos e importantes. Portanto a implantação do empreendimento possuirá mais aspectos positivos do que negativos.

Sob os aspectos relativos aos impactos de vizinhança, o empreendimento analisado demonstrou possuir adequação ao meio em que se insere.

O empreendimento residencial não é caracterizado como de atividade incômoda.

No que tange ao destino de material de “bota-fora” verificou-se que não haverá nem importação nem exportação de material inerte.

O empreendimento deve ser ocupado dentro de uma perspectiva temporal situada entre 16 a 20 anos. Por similaridade com outros empreendimentos situados no entorno, deverá atingir algo entre 60 a 80% de ocupação em 16 anos.

Com relação ao sistema viário, sugere-se a implantação de sinalização viária, incluindo faixas de pedestres nos principais locais de travessia de pedestres, dentro do loteamento.

No tema paisagem urbana o índice foi positivo, com a promoção de melhoria do padrão urbanístico existente, tipologia de ocupação do solo. Não haverá perda dos visuais dos loteamentos vizinhos.

Com relação ao ambiente natural verificou-se que, inicialmente, haverá impactos negativos para o meio natural com a alteração de uso. Os impactos sobre a flora serão compensados com o plantio de arborização nas vias e recuperação e enriquecimento ambiental das APPs.

O índice de Equipamentos Urbanos e Comunitários foi considerado como nulo – sem impactos imediatos - em razão do padrão socioeconômico da futura população moradora e do baixo crescimento da demanda ao longo de 18 anos.

O tema “Uso e Ocupação do Solo” apresentou índices positivos, pois, com a implantação do empreendimento, a região consolida sua vocação para usos residenciais de médio padrão, estando em conformidade com o Plano Diretor. Os impactos positivos são permanentes, de espectro local e de longa duração.

Com relação à estrutura socioeconômica e valorização imobiliária temos que o empreendimento trará impactos positivos permanentes com a criação de empregos e incremento na economia local. Do ponto de vista das finanças municipais haverá um incremento do recolhimento de tributos.

O empreendimento se integra com o seu entorno de forma adequada, tanto sob os aspectos de dinâmica urbana, do uso e do solo, do porte e da atividade, como também pelas sinergias que decorrerão de sua proximidade com empreendimentos similares. O empreendimento preserva de forma integral as linhas de drenagem natural, a nascente e os maciços arbóreos que integram as APPs, de grande importância ambiental e paisagística para o empreendimento e para a paisagem local.

O empreendimento atenderá a todas as diretrizes municipais e todas as diretrizes da Sabesp.

As avaliações demonstraram que, na síntese, computados todos os impactos derivados do empreendimento, o Loteamento Portal da Aliança III trará impactos positivos para o seu entorno.

A grande maioria dos itens foram avaliados como de impacto nulo. Os impactos negativos são passíveis de mitigações/compensações conforme demonstrado nos estudos que embasaram este relatório.



Mário Barreiros

Arquiteto Urbanista
Dr. e MSc em Engenharia Urbana
Responsável Técnico do EIV-RIV

CAU: A-84.108-0

RRT: SI11840215I00

Associado ao International Association for Impact Assessment
n.º 10425460

Revisão 0 – Agosto de 2022

Revisão 2-A: 04/11/2022 – Alteração de projeto

Revisão 3 – 10/5/2023 – Alteração de projeto

ANEXO 1

RRT



RRT 12115827



Verificar Autenticidade

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: MARIO ANTONIO FERREIRA BARREIROS
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 007.XXX.XXX-25
Nº do Registro: 000A841080

1.1 Empresa Contratada

Razão Social: FLEKTOR ENGENHARIA E URBANISMO LTDA. - ME

CNPJ: 57.XXX.XXX/0001-88
Nº Registro: PJ36974-8

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI12115827I00CT001
Data de Cadastro: 28/06/2022
Data de Registro: 29/06/2022
Tipologia: Habitacional Multifamiliar ou Conjunto Habitacional

Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$108,69

Pago em: 28/06/2022

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: Sequóia Empreed. Imob. S/S Ltda
Tipo: Pessoa jurídica de direito privado
Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00

CPF/CNPJ: 04.XXX.XXX/0001-06
Data de Início: 28/06/2022
Data de Previsão de Término:
27/07/2022

3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 13875031 Nº: S N
Logradouro: HENRIQUE MARTARELLO Complemento:
Bairro: VILA BRASIL Cidade: SÃO JOÃO DA BOA VISTA
UF: SP Longitude: Latitude:

3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

Elaboração de EIV-RIV Estudo e Relatório de Impacto de Vizinhança

3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro a não exigibilidade de atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015.

3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: MEIO AMBIENTE E PLANEJAMENTO REGIONAL E URBANO
Atividade: 4.2.4 - Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV

Quantidade: 220508
Unidade: metro quadrado



RRT 12115827



Verificar Autenticidade

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI12115827I00CT001	Sequóia Empreed. Imob. S/S Ltda	INICIAL	28/06/2022

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista MARIO ANTONIO FERREIRA BARREIROS, registro CAU nº 000A841080, na data e hora: 28/06/2022 17:27:15, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**)

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.

ANEXO 2

Diretrizes Municipais



PREFEITURA MUNICIPAL

São João da Boa Vista

Estado de São Paulo

Proc. 5455/2020-7 – Folha 01 de 02

CERTIDÃO

Engº Gustavo Augusto Buzatto Lago
Diretor do Depto de Engenharia

=C=E=R=T=I=F=I=C=A=, a requerimento protocolado nesta Prefeitura Municipal sob nº 5455/2020, em nome de **SEQUOIA EMPREEND. IMOBILIARIOS S/S LTDA**, que conforme informações exaradas às fls. 13 e 14 do processo supracitado, esta municipalidade não se opõe a implantação de Loteamento Residencial e Comercial, com cerca de 370 lotes, denominado “Portal da Aliança III”, no imóvel localizado na Fazenda Desterro, matrícula nº58.681, área de 229.000,00m², cadastrados sob INCRA nº 620.092.018.090-7, desde que sejam respeitados os apontamentos infracitados e as normas legais em vigor federais e estaduais pertinentes, em especial as da CETESB, Meio Ambiente, Código de Edificações do Município (Lei nº 1.477/04 e suas alterações), Código Sanitário Estadual (Decreto nº 12.342/78 e Lei nº 10.083/98 e suas alterações), Plano Diretor vigente (Lei nº 4516/19, seus anexos e alterações), normas da Vigilância Sanitária, normas do Corpo de Bombeiros, Lei Federal 13.146/15 (Estatuto da Pessoa com Deficiência), Lei nº 3.462/13 (Plano Municipal de Acessibilidade), NBR 9.050/15 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos), Lei Estadual 12.526/07 (Captação de água de chuva) e não cause danos ao meio ambiente, principalmente poluição sonora, nem prejuízo de qualquer espécie a pessoas e propriedades. =====

O imóvel encontra-se dentro do perímetro urbano, conforme informação fls. 11-verso do dia 29/07/2020, porém ainda não cadastrado nesta municipalidade. Adicionalmente, qualquer empreendimento no local deverá apresentar o Cadastro Ambiental Rural para sua aprovação, com indicação das áreas de Reserva Legal, APPs e outros usos definidos pela Lei 12.651/2012. Deverá, quando da análise dos projetos os seguintes itens: matrícula do imóvel; planta topográfica planialtimétrica e foto aérea com a área em destaque. O acesso à área a ser loteada deverá conter todas as infraestruturas e ter largura mínima de 14 metros. Quando da solicitação do cadastramento da área a ser loteada no município, deverá constar na matrícula 20% de área de reserva legal, com a apresentação da planta topográfica Planialtimétrica com a sua localização (CAR). Apresentação das Cartas de Viabilidade de atendimento da SABESP e da Elektro. Após a análise previa das áreas públicas, deverá ser apresentado o EIV - Estudo de Impacto de Vizinhança, conforme Plano Diretor do Município. As diretrizes do parcelamento de solo deverão atender Lei nº 1.366/04 e posteriores alterações destacando-se: 5% para áreas institucionais; 20% para o sistema viário; 10% para o sistema de lazer. Se na gleba não houver área de APP, o sistema de lazer mais área verde devem compor 20%. =====

afv



PREFEITURA MUNICIPAL

São João da Boa Vista

Estado de São Paulo

Proc. 5455/2020-7 – Folha 02 de 02

O projeto do empreendimento deve ser aprovado posteriormente no GRAPROHAB conforme o disposto no art. 50 do Decreto Estadual nº. 52.053/07. O plano do loteamento deverá cumprir integralmente a NBR 9050 e o Decreto Federal nº5396/04 para os quesitos urbanísticos. **Serão exigidas contrapartidas e medidas mitigadoras de impacto causado/criado pelo empreendimento, inclusive com a melhoria do sistema viário; a serem estabelecidas pela competente Comissão Municipal.** =====

Certifica ainda que a Lei que regulamenta o Uso do Solo Urbano e Rural no município tem o nº 4516 de 20/08/2019 seus anexos e alterações, e que até a presente data, este município não possui corpo técnico para elaborar o exame previsto no Art.5º da Resolução SMA 22, de 15/04/2009. **Certifico por fim que a validade deste documento é de 180 dias a partir da data de expedição.** =====

O referido é verdade e dou fé. =====

Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal de São João da Boa Vista, aos dezoito dias do mês de agosto do ano de dois mil e vinte. (18/08/2020). =====

Gustavo A. B. Lago
Engº Gustavo Augusto Buzatto Lago
Diretor do Departamento de Engenharia

ANEXO 3

Diretrizes Sabesp

CARTA DE DIRETRIZES RG nº 49 / 2020

Empreendimentos Imobiliários

Informamos, a pedido de **Sequoia Empreendimentos Imobiliários S/S Ltda.**, que a área onde se pretende implantar o empreendimento em questão é parte integrante daquela abrangida pelos sistemas de abastecimento de água e esgotos sanitários, conforme termo de concessão de serviços acordado entre a Prefeitura Municipal de São João da Boa Vista e a SABESP.

Nome do empreendimento: **Portal da Aliança III**

Modalidade: **Loteamento Residencial e Comercial**

Endereço: **Rua Henrique Martarello, s/nº**

Município: **São João da Boa Vista**

Número de lotes: **370 unidades**

Situação: **a implantar**

1) Quanto ao abastecimento de água.

As redes de abastecimento de água existentes têm vazão suficiente para abastecimento contínuo do empreendimento.

Serão dois os pontos de interligação disponibilizados para conexão do empreendimento ao sistema de distribuição de água da Sabesp, existente. Um para atendimento da parte alta e outro para atendimento da parte baixa do empreendimento.

Ponto 1 (parte alta):

O ponto de interligação com o sistema existente está localizado no cruzamento da Rua Henrique Martarello com a Av. Victor Pinter Matos, na rede de PVC Defofo Ø 200 mm, conforme Figura 1.

Para este ponto de interligação do empreendimento deverão ser consideradas as seguintes características técnicas:

- Cota do terreno: 825,00 m
- Pressão disponível: 55,00 mca
- Cota piezométrica: 880,00 m

José Chazam Jorj
Eng. Eletricista
Ger. Desenvolvimento Operacional RGO
Mat. 700138 - CREA 063078199-5

Para viabilização deste ponto de interligação, o empreendedor deverá construir um novo "booster" para substituição do atual "Booster Belvedere", localizado na área do reservatório Magalhães. Este novo "booster" deverá ter como sucção uma tubulação de 200 mm de diâmetro, seus conjuntos motobombas deverão operar com vazão de 22 l/s e altura manométrica de 35 mca.

O empreendedor também deverá remanejar a adutora, substituindo a tubulação existente por uma de maior diâmetro, no trecho compreendido entre o booster a ser construído e a Rua Henrique Martarello.

Ponto 2 (parte baixa):

O ponto de interligação com o sistema existente está localizado da Rua Alice F. da Silva, próximo ao cruzamento com a Rua Snugles C. Correa Fonseca, na rede de PVC Defofo Ø 150 mm, conforme Figura 2.

Para este ponto de interligação do empreendimento deverão ser consideradas as seguintes características técnicas:

- Cota do terreno: 800,00 m
- Pressão disponível: 18,00 mca
- Cota piezométrica: 818,00 m

A vazão total solicitada pelo empreendimento é de 6,17 l/s.

As redes de distribuição de água do empreendimento deverão ser duplas pelo passeio.

2) Quanto ao sistema de esgotamento sanitário.

O projeto executivo das redes coletoras de esgoto do empreendimento deverá ser desenvolvido de forma a ser interligado no poço de visita existente (prof. = 1,75 m) do coletor localizado próximo a Rua Herminia Rossi Peres, conforme Figura 3.

Para viabilização do empreendimento, o empreendedor deverá duplicar a rede coletora existente, a partir do poço de visita localizado na Av. Profª Isette Correa Fontão, numa extensão de 400,00 m a jusante e em tubo de PVC Ocre de 400 mm de diâmetro, conforme Figura 4.

As redes coletoras de esgoto a serem implantadas no loteamento deverão ser de PVC ocre com diâmetro mínimo de 150 mm.

Deverão ser projetadas e executadas ligações preventivas de esgoto. Para os casos de lotes de esquina, executar uma ligação preventiva em cada rua em que o lote faça frente.

3) **Quanto aos efluentes coletados**

Os efluentes dos esgotos coletados pela rede da SABESP serão encaminhados através do emissário até a ETE existente em operação.

Os efluentes oriundos da ETE serão lançados no Rio Jaguari Mirim, enquadrado na classe 2.

4) **Quanto à situação do Empreendimento em relação à captação de São João da Boa Vista**

O empreendimento não se encontra na área de drenagem do Manancial abastecedor da cidade de São João da Boa Vista.

5) **Prazo de validade**

O prazo de validade desta Declaração é de 02 (dois) anos contados a partir da presente data.

6) **Observações**

A execução das obras de abastecimento de água, coleta e afastamento dos esgotos sanitários do empreendimento será de inteira **responsabilidade** do empreendedor, que deverá apresentar à SABESP, através do GRAPROHAB, os respectivos projetos dos sistemas de água e esgotos para aprovação, bem como estudos para interligação dos mesmos aos sistemas de água e esgoto existentes.

Os esgotos a serem lançados na rede da SABESP deverão ser exclusivamente de origem doméstica.

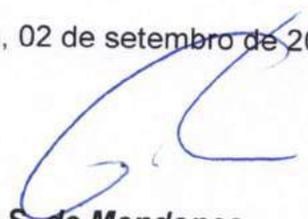
A área deverá ser delimitada e a passagem devidamente autorizada para os casos que necessitarem de travessias ou em que redes passem por propriedades de terceiros.

No caso de existirem pontos de travessia de córregos, rodovias, ferrovias, redes elétricas de alta tensão, etc., deverão ser anexados projetos específicos e memoriais descritivos conforme solicitado pelos órgãos competentes envolvidos. Esses projetos deverão estar devidamente aprovados por esses mesmos órgãos antes da formalização da aprovação dos projetos pela SABESP.

As obras necessárias ao atendimento do empreendimento poderão ser projetadas e executadas de forma isolada ou, preferencialmente, em parceria entre os empreendimentos previstos para a mesma área de expansão da cidade.

Para a execução das obras dos sistemas de abastecimento de água e sistema de esgotos sanitários, o proprietário do loteamento deverá apresentar a respectiva ART de execução.

Franca, 02 de setembro de 2020.



Gilson S. de Mendonça

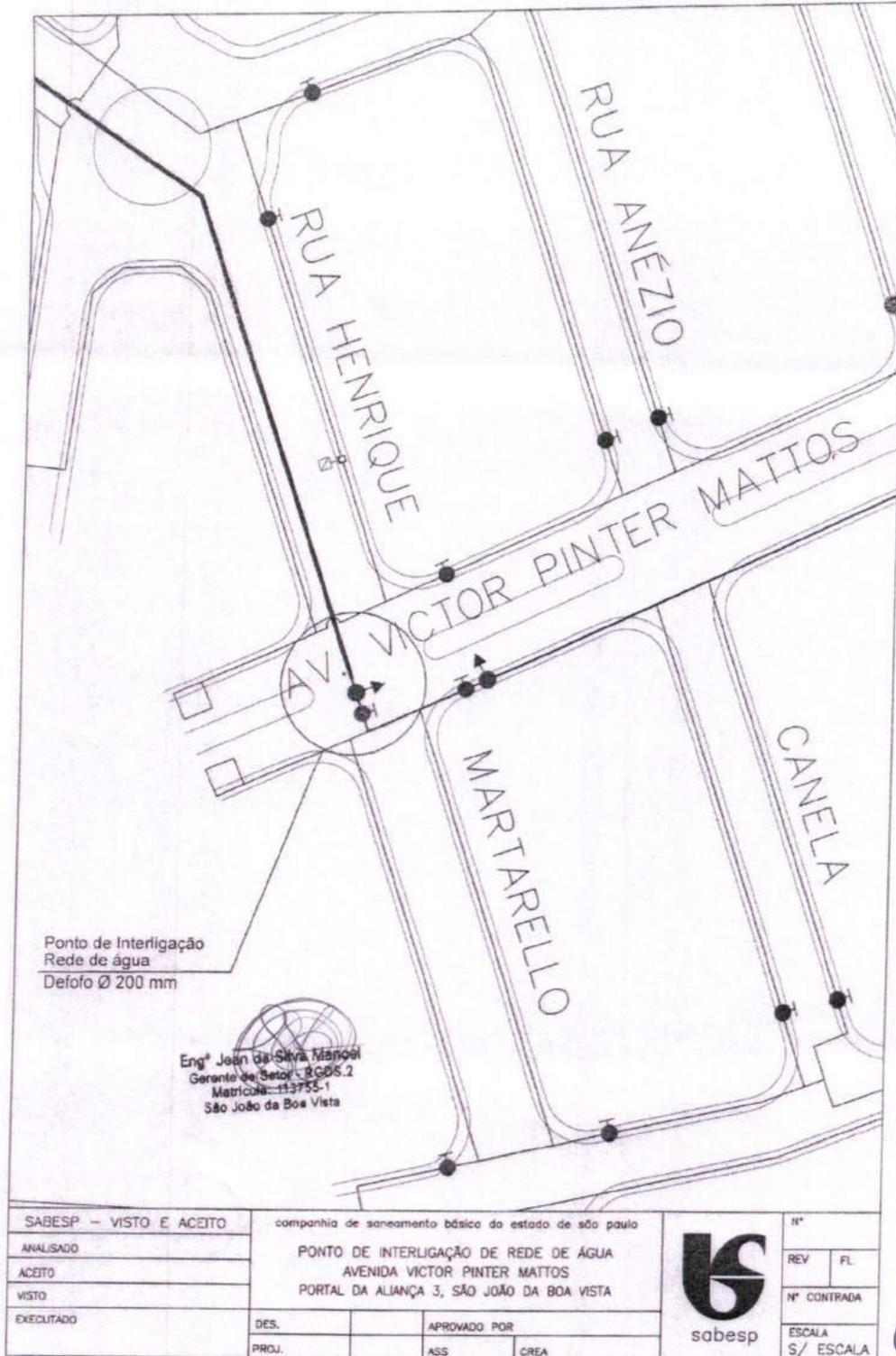
Superintendente da Unidade de Negócio Pardo e Grande

Matric. nº 23968-6



José Chouên Kociti
Eng.º Eletricista
Ger. Dpe Gestão e
Desenvolvimento Operacional - RGO
Mat. 700138 - CREA 060078139/5

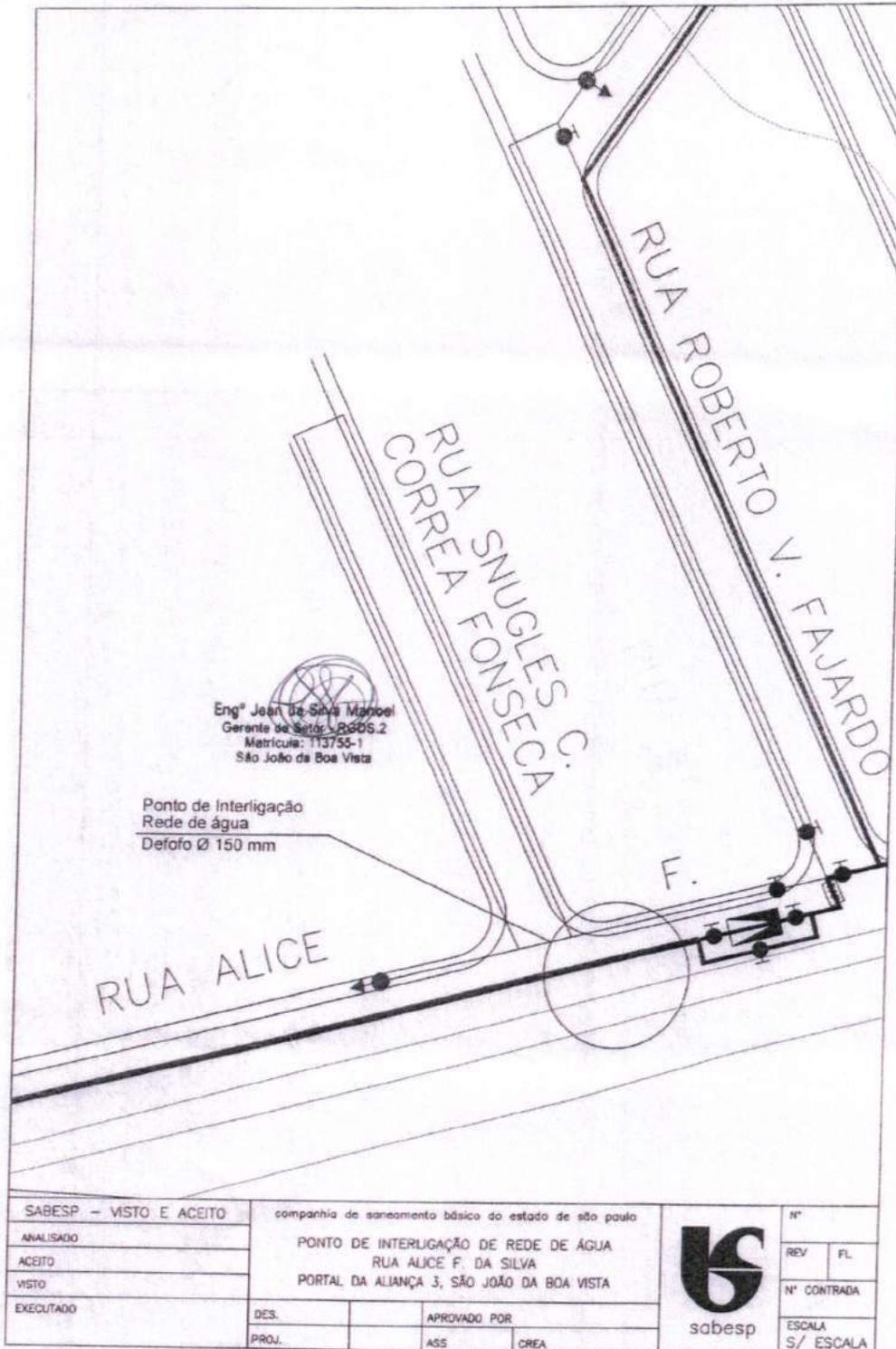
Figura 1 – Ponto de Interligação de Água (Parte Alta)



Portal da Aliança III – SÃO JOÃO DA BOA VISTA


 José Chaves Koch
 Eng^o Eletricista
 Ger. Dpto. Gestão e
 Desenvolvimento Operacional - RGO
 Mat. 700138 - CREA 08078138-5

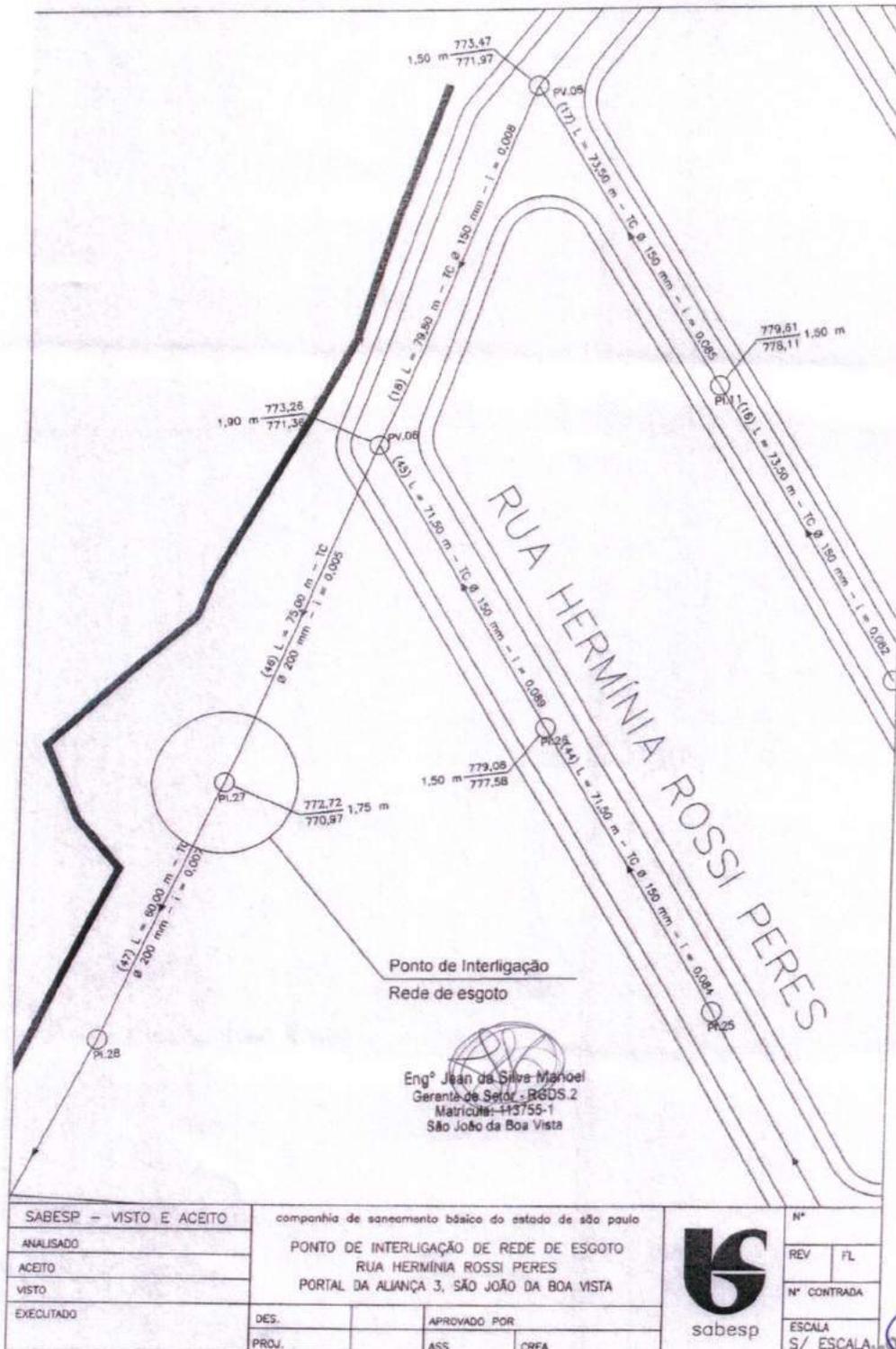
Figura 2 – Ponto de Interligação de Água (Parte Baixa)



Portal da Aliança III – SÃO JOÃO DA BOA VISTA


 José Chozam Kocim
 Eng^o Eletricista
 Ger. Dpt. Gestão e
 Desenvolvimento Operacional - RGO
 Matr. 700138 - CREA 060078139-5

Figura 3 – Ponto de Lançamento de Esgoto



Portal da Aliança III – SÃO JOÃO DA BOA VISTA

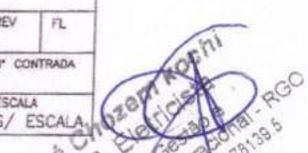
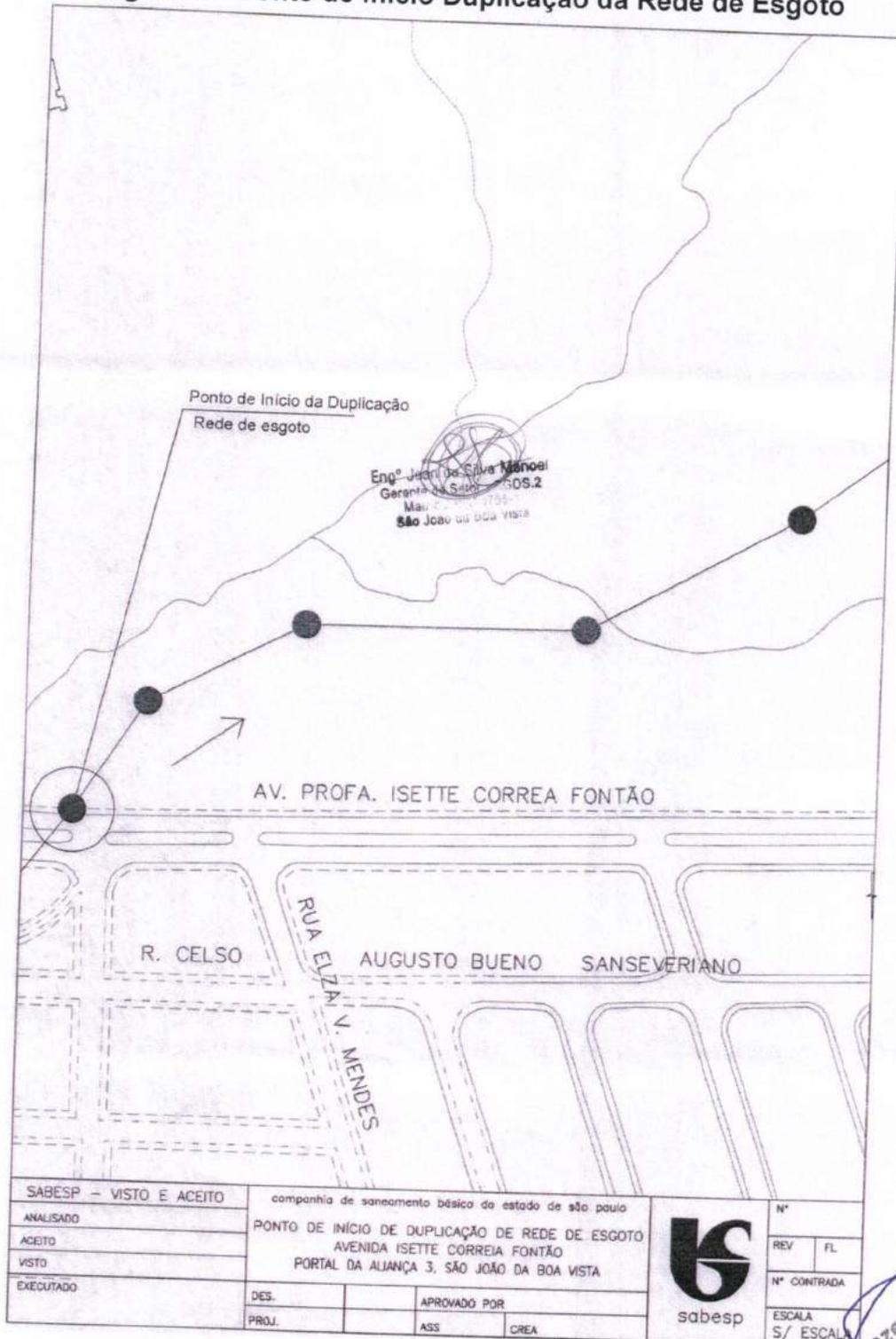

 José Chizezi Koppi
 Engº. Eletricista
 Ger. Dept. Gestão
 Desenvolvimento Operacional - RGO
 Mat. 700138 - CREA 063078139-5

Figura 4 – Ponto de Início Duplicação da Rede de Esgoto



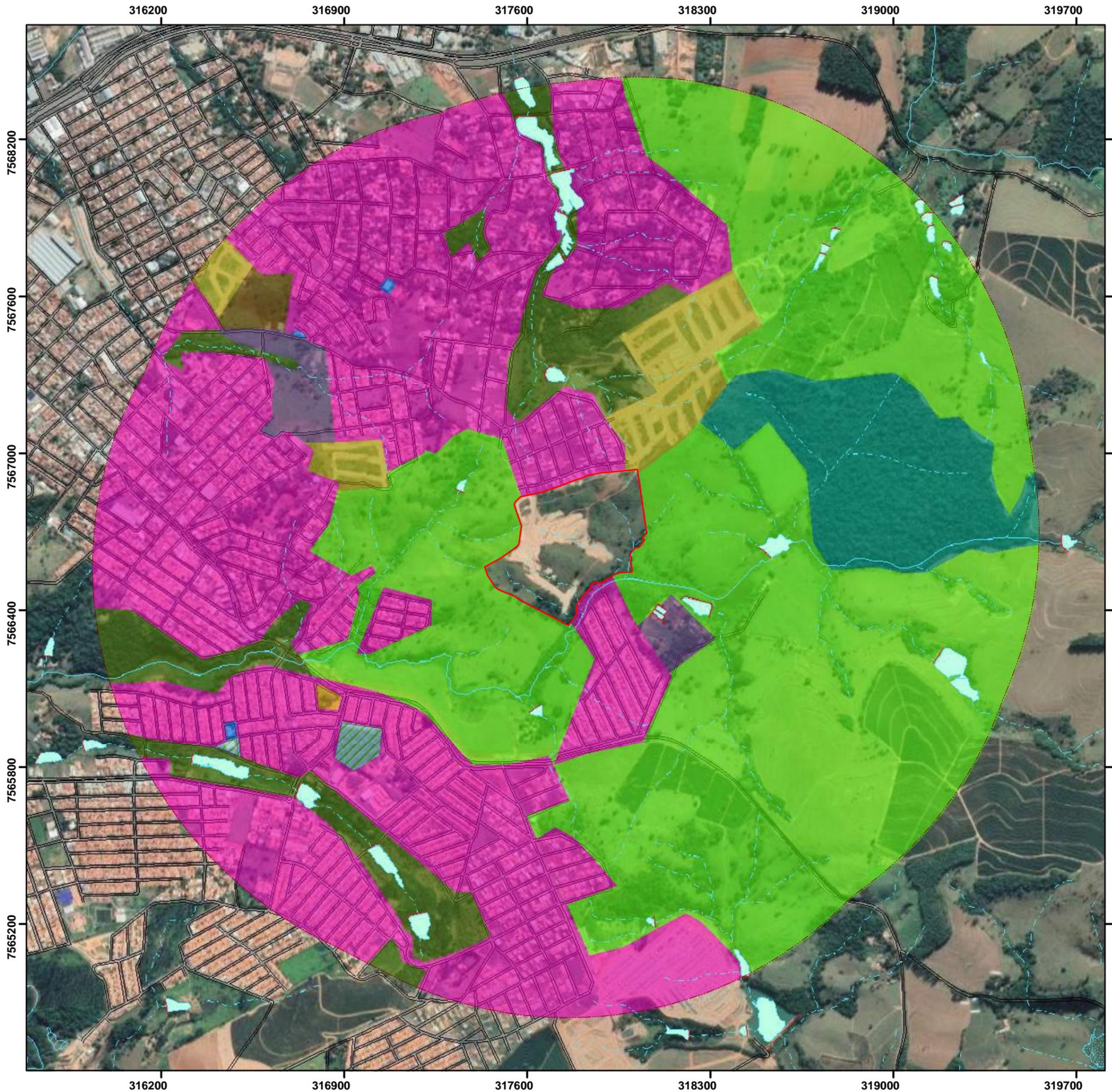
Portal da Aliança III – SÃO JOÃO DA BOA VISTA

hrz


 José Chazem Kuchi
 Eng.º Eletrocista
 Ger. Dpt. Gestão e
 Desenvolvimento Operacional - RGO
 Mat. 700.135 - CREA 060078135.5

ANEXO 4

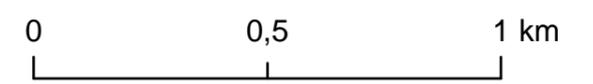
Uso do Solo



Mapa de Uso do Solo

Legenda

-  Raio de análise - 1,5 km
-  Loteamento Perimetro Portal da Aliança III
-  Viário
- Uso e ocupação do solo**
-  Agropecuária
-  Cobertura vegetal
-  Comércio e serviços
-  Equipamento de educação
-  Equipamento de esporte e lazer
-  Equipamento de saúde
-  Loteamento em consolidação
-  Parque Municipal
-  Predominantemente residencial
-  Uso não definido



Escala: 1:15.120



Projeção Universal Transversa de Mercator
 Datum: SIRGAS 2000 Zona 23S
 Elaboração: Fernanda Bardelli
 CREA: 5063504390
 Data: julho/2022

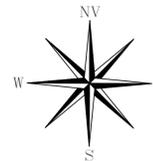
ANEXO 5

Levantamento Planialtimétrico

ANEXO 6

Projeto Urbanístico

LOT. PORTAL DA ALIANÇA



Detalhe Vias de Circulação - Prol. Rua Henrique Martarello e Rua Onze
Escala - 1:100

N 7.566.800 m

N 7.566.700 m

N 7.566.600 m

N 7.566.500 m

N 7.566.400 m

Detalhe Vias de Circulação - Geral
Escala - 1:100

Sítio Bomba
Geraldo Mira e Outros
Matrícula: 50.460
INCRA 620.084.005.096-4

Sítio Bomba
Geraldo Mira e Outros
Matrícula: 50.460
INCRA 620.084.005.096-4

Fazenda Santa Helena
Sylvia de Oliveira Azevedo Rodrigues e
Wagner Jurly Rodrigues
Matrícula: 58.680
INCRA 620.092.018.090-7

- ÁREA VERDE / APP
- SISTEMA DE LAZER
- ÁREA INSTITUCIONAL
- SENTIDO DE ESCOAMENTO DAS ÁGUAS PLUVIAIS

QUADRO DE ÁREAS PÚBLICAS (m²)		
ÁREA VERDE DENTRO DA APP	15.711,10	7,12%
ÁREA VERDE FORA DA APP	10.026,20	4,55%
SISTEMA DE LAZER	22.062,93	10,00%
TOTAL	47.800,23	21,67%

PROJETO DE DIRETRIZES VIÁRIAS 01/01 FOLHA

LOTEAMENTO PORTAL DA ALIANÇA III

SEQUOIA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS S/S LTDA
 PROPRIETÁRIO
 58.681 CRI - SÃO JOÃO DA BOA VISTA
 MATRÍCULA
 RUA HENRIQUE MARTARELLO, S/N, FAZENDA DESTERRO
 LOCAL
 SÃO JOÃO DA BOA VISTA - SP
 MUNICÍPIO

10/2022 DATA
 1:1000 ESCALA



PROPRIETÁRIOS
 PROJETO: BRENDA VILELA DE LIMA, CAU A-140228-5
 AL. TÉCNICO: VICTOR DALGE TEIXEIRA, CREA 507010395-4

QUADRO DE ÁREAS		
1	LOTES (370)	102.565,00 46,50%
2	ÁREAS PÚBLICAS	117.998,00 53,50%
2.1	• Sistema Viário	59.167,88 26,83%
2.2	• Área Institucional	11.029,89 5,00%
2.3	• Espaços livres de uso público	47.800,23 21,67%
2.3.1	Áreas Verdes / A.P.P.	25.737,30 11,67%
2.3.2	Sistemas de Lazer	22.062,93 10,00%
3	ÁREA TOTAL LOTEADA	220.563,00 100,00%
4	TOTAL DA GLEBA	220.563,00

Área Verde
Município de São João da Boa Vista/SP

PROLONGAMENTO DA RUA HENRIQUE MARTARELLO
ATÉ A RUA HERMÍNIA ROSSI PERES



Detalhe Vias de Circulação - Geral
Escala - 1:100

N 7.566.400 m

N 7.566.300 m

N 7.566.200 m

N 7.566.100 m

N 7.566.000 m

N 7.565.900 m

N 7.565.800 m

N 7.565.700 m

N 7.565.600 m

N 7.565.500 m

N 7.565.400 m

N 7.565.300 m

N 7.565.200 m

N 7.565.100 m

N 7.565.000 m

N 7.564.900 m

N 7.564.800 m

N 7.564.700 m

N 7.564.600 m

N 7.564.500 m

N 7.564.400 m

N 7.564.300 m

N 7.564.200 m

N 7.564.100 m

N 7.564.000 m

N 7.563.900 m

N 7.563.800 m

N 7.563.700 m

N 7.563.600 m

N 7.563.500 m

N 7.563.400 m

N 7.563.300 m

N 7.563.200 m

N 7.563.100 m

N 7.563.000 m

N 7.562.900 m

N 7.562.800 m

N 7.562.700 m

N 7.562.600 m

N 7.562.500 m

N 7.562.400 m

N 7.562.300 m

N 7.562.200 m

N 7.562.100 m

N 7.562.000 m

N 7.561.900 m

N 7.561.800 m

N 7.561.700 m

N 7.561.600 m

N 7.561.500 m

N 7.561.400 m

N 7.561.300 m

N 7.561.200 m

N 7.561.100 m

N 7.561.000 m

N 7.560.900 m

N 7.560.800 m

N 7.560.700 m

N 7.560.600 m

N 7.560.500 m

N 7.560.400 m

N 7.560.300 m

N 7.560.200 m

N 7.560.100 m

N 7.560.000 m

N 7.559.900 m

N 7.559.800 m

N 7.559.700 m

N 7.559.600 m

N 7.559.500 m

N 7.559.400 m

N 7.559.300 m

N 7.559.200 m

N 7.559.100 m

N 7.559.000 m

N 7.558.900 m

N 7.558.800 m

N 7.558.700 m

N 7.558.600 m

N 7.558.500 m

N 7.558.400 m

N 7.558.300 m

N 7.558.200 m

N 7.558.100 m

N 7.558.000 m

N 7.557.900 m

N 7.557.800 m

N 7.557.700 m

N 7.557.600 m

N 7.557.500 m

N 7.557.400 m

N 7.557.300 m

N 7.557.200 m

N 7.557.100 m

N 7.557.000 m

N 7.556.900 m

N 7.556.800 m

N 7.556.700 m

N 7.556.600 m

N 7.556.500 m

N 7.556.400 m

N 7.556.300 m

N 7.556.200 m

N 7.556.100 m

N 7.556.000 m

N 7.555.900 m

N 7.555.800 m

N 7.555.700 m

N 7.555.600 m

N 7.555.500 m

N 7.555.400 m

N 7.555.300 m

N 7.555.200 m

N 7.555.100 m

N 7.555.000 m

N 7.554.900 m

N 7.554.800 m

N 7.554.700 m

N 7.554.600 m

N 7.554.500 m

N 7.554.400 m

N 7.554.300 m

N 7.554.200 m

N 7.554.100 m

N 7.554.000 m

N 7.553.900 m

N 7.553.800 m

N 7.553.700 m

N 7.553.600 m

N 7.553.500 m

N 7.553.400 m

N 7.553.300 m

N 7.553.200 m

N 7.553.100 m

N 7.553.000 m

N 7.552.900 m

N 7.552.800 m

N 7.552.700 m

N 7.552.600 m

N 7.552.500 m

N 7.552.400 m

N 7.552.300 m

N 7.552.200 m

N 7.552.100 m

N 7.552.000 m

N 7.551.900 m

N 7.551.800 m

N 7.551.700 m

N 7.551.600 m

N 7.551.500 m

N 7.551.400 m

N 7.551.300 m

N 7.551.200 m

N 7.551.100 m

N 7.551.000 m

N 7.550.900 m

N 7.550.800 m

N 7.550.700 m

N 7.550.600 m

N 7.550.500 m

N 7.550.400 m

N 7.550.300 m

N 7.550.200 m

N 7.550.100 m

N 7.550.000 m

N 7.549.900 m

N 7.549.800 m

N 7.549.700 m

N 7.549.600 m

N 7.549.500 m

N 7.549.400 m

N 7.549.300 m

N 7.549.200 m

N 7.549.100 m

N 7.549.000 m

N 7.548.900 m

N 7.548.800 m

N 7.548.700 m

N 7.548.600 m

N 7.548.500 m

N 7.548.400 m

N 7.548.300 m

N 7.548.200 m

N 7.548.100 m

N 7.548.000 m

N 7.547.900 m

N 7.547.800 m

N 7.547.700 m

N 7.547.600 m

N 7.547.500 m

N 7.547.400 m

N 7.547.300 m

N 7.547.200 m

N 7.547.100 m

N 7.547.000 m

N 7.546.900 m

N 7.546.800 m

N 7.546.700 m

N 7.546.600 m

N 7.546.500 m

N 7.546.400 m

N 7.546.300 m

N 7.546.200 m

N 7.546.100 m

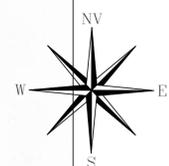
N 7.546.000 m

N 7.545.900 m

N 7.545.800 m

N

LOT. PORTAL DA ALIANÇA

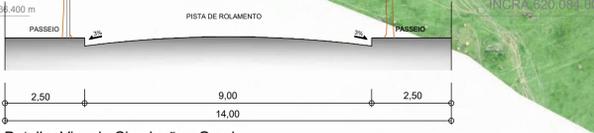


Detalhe Vias de Circulação - Prol. Rua Henrique Martarello e Rua Onze
Escala - 1:100

N 7.566.800 m

N 7.566.700 m

N 7.566.500 m



Detalhe Vias de Circulação - Geral
Escala - 1:100

E 317.400 m

E 317.500 m

E 317.600 m

E 317.700 m

E 317.800 m

E 317.900 m

E 318.000 m

E 318.100 m

E 318.200 m

E 318.300 m

E 318.400 m

E 318.500 m

E 318.600 m

E 318.700 m

E 318.800 m

E 318.900 m

E 319.000 m

E 319.100 m

E 319.200 m

E 319.300 m

E 319.400 m

E 319.500 m

E 319.600 m

E 319.700 m

E 319.800 m

E 319.900 m

E 320.000 m

E 320.100 m

E 320.200 m

E 320.300 m

E 320.400 m

E 320.500 m

E 320.600 m

E 320.700 m

E 320.800 m

E 320.900 m

E 321.000 m

E 321.100 m

E 321.200 m

E 321.300 m

E 321.400 m

E 321.500 m

E 321.600 m

E 321.700 m

E 321.800 m

E 321.900 m

E 322.000 m

E 322.100 m

E 322.200 m

E 322.300 m

E 322.400 m

E 322.500 m

E 322.600 m

E 322.700 m

E 322.800 m

E 322.900 m

E 323.000 m

E 323.100 m

E 323.200 m

E 323.300 m

E 323.400 m

E 323.500 m

E 323.600 m

E 323.700 m

E 323.800 m

E 323.900 m

E 324.000 m

E 324.100 m

E 324.200 m

E 324.300 m

E 324.400 m

E 324.500 m

E 324.600 m

E 324.700 m

E 324.800 m

E 324.900 m

E 325.000 m

E 325.100 m

E 325.200 m

E 325.300 m

E 325.400 m

E 325.500 m

E 325.600 m

E 325.700 m

E 325.800 m

E 325.900 m

E 326.000 m

E 326.100 m

E 326.200 m

E 326.300 m

E 326.400 m

E 326.500 m

E 326.600 m

E 326.700 m

E 326.800 m

E 326.900 m

E 327.000 m

E 327.100 m

E 327.200 m

E 327.300 m

E 327.400 m

E 327.500 m

E 327.600 m

E 327.700 m

E 327.800 m

E 327.900 m

E 328.000 m

E 328.100 m

E 328.200 m

E 328.300 m

E 328.400 m

E 328.500 m

E 328.600 m

E 328.700 m

E 328.800 m

E 328.900 m

E 329.000 m

E 329.100 m

E 329.200 m

E 329.300 m

E 329.400 m

E 329.500 m

E 329.600 m

E 329.700 m

E 329.800 m

E 329.900 m

E 330.000 m

E 330.100 m

E 330.200 m

E 330.300 m

E 330.400 m

E 330.500 m

E 330.600 m

E 330.700 m

E 330.800 m

E 330.900 m

E 331.000 m

E 331.100 m

E 331.200 m

E 331.300 m

E 331.400 m

E 331.500 m

E 331.600 m

E 331.700 m

E 331.800 m

E 331.900 m

E 332.000 m

E 332.100 m

E 332.200 m

E 332.300 m

E 332.400 m

E 332.500 m

E 332.600 m

E 332.700 m

E 332.800 m

E 332.900 m

E 333.000 m

E 333.100 m

E 333.200 m

E 333.300 m

E 333.400 m

E 333.500 m

E 333.600 m

E 333.700 m

E 333.800 m

E 333.900 m

E 334.000 m

E 334.100 m

E 334.200 m

E 334.300 m

E 334.400 m

E 334.500 m

E 334.600 m

E 334.700 m

E 334.800 m

E 334.900 m

E 335.000 m

E 335.100 m

E 335.200 m

E 335.300 m

E 335.400 m

E 335.500 m

E 335.600 m

E 335.700 m

E 335.800 m

E 335.900 m

E 336.000 m

E 336.100 m

E 336.200 m

E 336.300 m

E 336.400 m

E 336.500 m

E 336.600 m

E 336.700 m

E 336.800 m

E 336.900 m

E 337.000 m

E 337.100 m

E 337.200 m

E 337.300 m

E 337.400 m

E 337.500 m

E 337.600 m

E 337.700 m

E 337.800 m

E 337.900 m

E 338.000 m

E 338.100 m

E 338.200 m

E 338.300 m

E 338.400 m

E 338.500 m

E 338.600 m

E 338.700 m

E 338.800 m

E 338.900 m

E 339.000 m

E 339.100 m

E 339.200 m

E 339.300 m

E 339.400 m

E 339.500 m

E 339.600 m

E 339.700 m

E 339.800 m

E 339.900 m

E 340.000 m

E 340.100 m

E 340.200 m

E 340.300 m

E 340.400 m

E 340.500 m

E 340.600 m

E 340.700 m

E 340.800 m

E 340.900 m

E 341.000 m

E 341.100 m

E 341.200 m

E 341.300 m

E 341.400 m

E 341.500 m

E 341.600 m

E 341.700 m

E 341.800 m

E 341.900 m

E 342.000 m

E 342.100 m

E 342.200 m

E 342.300 m

E 342.400 m

ANEXO 7

Matrícula



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS E ANEXOS COMARCA DE SÃO JOÃO DA BOA VISTA - ESTADO DE SÃO PAULO

José Antonio Mourão OFICIAL DESIGNADO

LIVRO 2 - REGISTRO GERAL

REGISTRO DE IMÓVEIS E ANEXOS DE S. J. B. VISTA

MATRICULA

58681

FICHA

01

Bel. Ladislau Asturiano Filho - Oficial

SÃO JOÃO DA BOA VISTA,

10 AGO 2010

GLEBA B1-A-3 - FAZENDA DESTERRO "T".

Município de São João da Boa Vista - SP.

INCRA nº 620.092.018.090-7 - RECEITA FEDERAL nº 3.216.964-7.

Área: 22,9000 hectares ou 229.000,00 ms2

IMÓVEL: Um gleba de terras situada neste município e comarca de São João da Boa Vista, identificado por Gleba B1-A-3, destacada da Gleba B1-A do imóvel denominado, FAZENDA DESTERRO "T", com a área de 22,9000 hectares ou 229.000,00 ms2 (duzentos e vinte e nove mil metros quadrados), sem benfeitorias, compreendida dentro do seguinte perímetro e confrontações: "O imóvel tem início a sua demarcação no marco 175 (cento e setenta e cinco); daí segue com o rumo de 72º52'24" NW a distância de 172,38 metros, até o marco 176 (cento e setenta e seis); daí segue com o rumo de 86º57'06" NW a distância de 202,73 metros, até o marco 177 (cento e setenta e sete); daí segue com o rumo de 78º35'09" NW a distância de 87,11 metros, até o marco 178 (cento e setenta e oito), confrontando do marco 175 ao 178 com terras do Sítio Desterro, de propriedade de Osvaldo Loreti; daí segue com o rumo de 68º49'33" SW a distância de 30,19 metros, até o marco 179 (cento e setenta e nove); daí segue com o rumo de 41º52'41" SW a distância de 9,09 metros, até o marco 180 (cento e oitenta); daí segue com o rumo de 13º53'21" SW a distância de 6,38 metros, até o marco 181 (cento e oitenta e um); daí segue com o rumo de 02º12'36" SW a distância de 48,19 metros, até o marco 182 (cento e oitenta e dois); daí segue com o rumo de 04º33'41" SW a distância de 34,20 metros, até o marco 183 (cento e oitenta e três); daí segue com o rumo de 30º45'55" SW a distância de 49,20 metros, até o marco 184 (cento e oitenta e quatro); daí segue com o rumo de 33º03'28" SW a distância de 23,26 metros, até o marco 185 (cento e oitenta e cinco); daí segue com o rumo de 66º58'12" SW a distância de 18,78 metros, até o marco 186 (cento e oitenta e seis); daí segue com o rumo de 78º05'58" SW a distância de 61,98 metros, até o marco 187 (cento e oitenta e sete); daí segue com o rumo de 82º36'37" SW a distância de 75,59 metros, até o marco 188 (cento e oitenta e oito); daí segue com o rumo de 06º31'20" SW a distância de 19,55 metros, até o marco 189 (cento e oitenta e nove); daí segue com o rumo de 01º37'37" SW a distância de 15,08 metros até o marco 190 (cento e noventa); daí segue com o rumo de 05º22'46" SE a distância de 8,74 metros, até o marco 191 (cento e noventa e um); daí segue com o rumo de 12º42'22" SE a distância de 44,07 metros, até o marco 192 (cento e noventa e dois); daí segue com o rumo de 27º02'29" SE a distância de 14,06 metros, até o marco 193 (cento e noventa e três); daí segue com o rumo de 40º06'52" SE a distância de 12,31 metros, até o marco 194 (cento e noventa e quatro); daí segue com o rumo de 45º44'35" SE a distância de 57,11 metros, até o marco 195 (cento e noventa e cinco); daí segue com o rumo de 31º30'51" SE a distância de 23,99 metros, até o marco 196 (cento e noventa e seis); daí segue com o rumo de 41º07'12" SE a distância de 82,92 metros, até o marco 197 (cento e noventa e sete); daí segue com o rumo de 39º20'52" SE a distância de 124,00 metros, até o marco 198 (cento e noventa e oito); daí segue com o rumo de 35º32'15" SE a distância de

Handwritten signature

DIGITADO

1
2
3
4
5

Oficial de Registro de Imóveis e Anexos Comarca de São João da Boa Vista - SP

317378

12023-8-AA



MATRÍCULA

58681

FICHA

01

-VERSO-

23,65 metros, até o marco 199 (cento e noventa e nove), cravado no Córrego da Bomba, confrontando do marco 178 ao 199, com terras do Sítio Areias, de propriedade de João Batista Dias; daí seguindo pelo Córrego a montante com o rumo de 50Q38'27" NE a distância de 95,09 metros, até o marco 233 (duzentos e trinta e três); daí segue com o rumo de 70Q58'16" NE a distância de 85,56 metros, até o marco 234 (duzentos e trinta e quatro); daí segue com o rumo de 86Q33'37" NE a distância de 40,51 metros até o marco 235 (duzentos e trinta e cinco); daí segue com o rumo de 76Q41'41" NE a distância de 36,38 metros até o marco 236 (duzentos e trinta e seis); daí segue com o rumo de 84Q04'23" SE a distância de 30,64 metros até o marco 231 (duzentos e trinta e um), cravado no Córrego da Bomba, ponto comum com o final de uma grota, confrontando do marco 199 ao marco 231, com terras da Gleba "B1A4" da Fazenda Desterro, de propriedade de Sylvia de Oliveira Azevedo, Celisa de Oliveira Azevedo e Edith de Oliveira Azevedo; daí deixa o Córrego e segue grota acima com o rumo de 64Q31'35" NE a distância de 37,75 metros, até o marco 230 (duzentos e trinta); daí segue com o rumo de 11Q37'56" NE a distância de 23,29 metros, até o marco 229 (duzentos e vinte e nove); daí segue com o rumo de 29Q15'18" NE a distância de 36,62 metros, até o marco 228 (duzentos e vinte e oito); daí segue com o rumo de 26Q33'34" NE a distância de 20,54 metros, até o marco 227 (duzentos e vinte e sete); daí segue com o rumo de 55Q56'14" NE a distância de 8,51 metros, até o marco 226 (duzentos e vinte e seis); daí segue com o rumo de 78Q29'56" SE a distância de 20,00 metros, até o marco 225 (duzentos e vinte e cinco); daí segue com o rumo de 58Q39'19" NE a distância de 33,52 metros, até o marco 224 (duzentos e vinte e quatro); daí segue com o rumo de 14Q07'29" NW a distância de 12,06 metros, até o marco 223 (duzentos e vinte e três); daí segue com o rumo de 66Q32'04" NE a distância de 24,96 metros, até o marco 222 (duzentos e vinte e dois), cravado no final da grota; daí deixa a grota e segue com o rumo de 14Q29'46" NE a distância de 244,99 metros, até o marco 175, onde teve início e fim esta demarcação, confrontando do marco 231 ao 175, com terras da Gleba "B1A2" da Fazenda Desterro, de propriedade de Sylvia de Oliveira Azevedo, Celisa de Oliveira Azevedo e Edith de Oliveira Azevedo.- Referido imóvel encontra-se cadastrado junto ao INCRA sob nº 620.092.018.090-7, e na RECEITA FEDERAL sob nº 3.216.964-7, localizado na Estrada Municipal São João-Andradas, com a área total de 98,2000 ha, módulo rural: 40,0816 ha; nº módulos rurais: 2,45; módulo fiscal: 22,000 ha; nº de módulos fiscais: 4,4636; fração mínima de parcelamento: 2,00 ha. - =====

PROPRIETÁRIO: 1) SYLVIA DE OLIVEIRA AZEVEDO, que também assina Sylvia de Oliveira Azevedo Rodrigues, brasileira, maior, proprietária, portadora da CIRG. n. 11.940.335-3, inscrita no CPF n. 004.413.428-73, filha de José Ruy de Lima Azevedo Junior e de Iolanda Gabriela de Oliveira Azevedo, casada no regime da comunhão parcial de bens, na vigência da Lei n. 6.515/77, com Wagner Jurity Rodrigues, brasileiro, publicitário, portador da CIRG. n. 12.393.455, e inscrito no CPF n. 062.132.478-74, residentes e domiciliados na Rua Bela Cintra n. 741, apt. 41 - Consolação, na cidade de São Paulo-SP; 2) CELISA DE OLIVEIRA AZEVEDO, brasileira, ecóloga, separada consensualmente, portadora da CIRG. n. 19.700.692, inscrita no CPF n. 168.641.608-31, filha de José

1
2
3
4
5



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS E ANEXOS COMARCA DE SÃO JOÃO DA BOA VISTA - ESTADO DE SÃO PAULO

José Antonio Mourão OFICIAL DESIGNADO

LIVRO 2 - REGISTRO GERAL

REGISTRO DE IMÓVEIS E ANEXOS DE S. J. B. VISTA

MATRÍCULA

FICHA

M-58.681.-

02

Bel. Ladislau Asturiano Filho - Oficial

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, 10 de agosto de 2.010.-

==Continuação da Matrícula nº 58.681 do Livro 2 de Registro Geral==

Ruy de Lima Azevedo Junior e de Iolanda Gabriela de Oliveira Azevedo, casada no regime da comunhão parcial de bens, na vigência da Lei n. 6.515/77, com Antonio José Antunes Junior, brasileiro, proprietário, portador da CIRG. n. 24.498.365-3, e inscrito no CPF n. 246.298.568-97, residentes e domiciliados na Rua Alípio Benedito n. 151 - Jardim São Carlos, na cidade de São Carlos-SP, e 3) EDITH DE OLIVEIRA AZEVEDO, brasileira, maior, solteira, assistente de Marketing, portadora da CIRG. n. 17.667.795-1, inscrita no CPF n. 102.067.338-95, filha de José Ruy de Lima Azevedo Junior e de Iolanda Gabriela de Oliveira Azevedo, residente e domiciliada na Alameda Campinas n. 1101 apt. 93 - Jardim Paulista, na cidade de São Paulo-SP.- =====

TÍTULO AQUISITIVO: R.3 da Matrícula nº 52.277 do Livro 2 de Registro Geral, em 02 de junho de 2.005, (adquirido pelo formal de partilha, datado de 09 de maio de 2.005, extraído dos auto de Inventário, dos bens deixados por falecimento de Naramary Azevedo e Azevedo e José ruy de Lima Azevedo Junior, (Proc. 777/2003, 1ª Vara local), homologado por r. sentença datada de 17 de fevereiro de 2.005, e que transitou em julgado em 27 de abril de 2.005, pelo valor de R\$ 350.000,00, em área maior, com 98,2718 hectares ou 40,607 alqueires).- Matrícula aberta nos termos da Escritura Pública de Divisão Amigável, lavrada em 21 de julho de 2.010, das notas do 1º Serviço Notarial local (Livro nº 621, páginas, 101/120).- O Escrevente (Roberto Ferreira Rodrigues).- O Oficial, (Ladislau Asturiano Filho).- Protocolo nº 184999.vpj.-

02

Av.1/ M-58.681.- São João da Boa Vista, 10 de agosto de 2.010.- Conforme se verifica da Av. 1 da Matrícula nº 52.277, procede-se a presente para constar, que em favor e sobre essa gleba de terras (B1-A3) ficam mantidas e reservadas as seguintes servidões: Servidão de Passagem, descrita no R.2, denominada "Servidão 1", situada na Gleba "B1-A4", desdobrada da Gleba "B1-A", esta desmembrada da Gleba "B1", da "Fazenda Desterro T", deste município, com a área de 1.840,00 m2, ou 0,1840 hectares ou ainda 0,076 alqueires do tipo paulista, de propriedade de José Ruy de Lima Azevedo Junior, dando Servidão de passagem para a Gleba "D", (matrícula n. 35.997) da Fazenda Desterro de propriedade de Edith Malheiro Azevedo e a Gleba "C", (Matrícula n. 35.998) da Fazenda Desterro de propriedade de Maria Cecília Azevedo Malheiro, localizada dentro do seguinte perímetro e confrontações:- "A poligonal da referida Servidão, inicia-se no marco "S17", cravado em um ponto comum de divisa entre as Glebas "B", Gleba "C" e Gleba "D" da Fazenda Desterro; daí segue rumo de 45º37'26" SW e distância de 49,70 ms. (quarenta e nove metros e setenta centímetros) até o marco "T". Daí segue rumo de 51º49'56" SW e distância de 53,94 ms. (cinquenta e três metros e noventa e quatro centímetros) até o marco "U". Daí segue rumo de 44º58'46" SW e distância de 90,14 ms. (noventa metros e quatorze centímetros) até o marco "V". Daí segue rumo de 46º16'34" SW e distância de 112,90 ms. (cento e doze metros e noventa centímetros) até o marco "X", confrontando do marco "S17 ao X" com a Gleba "C" da Fazenda Desterro de propriedade de Maria Cecília Azevedo Malheiro. Daí

1
2
3
4
5

Oficial de Registro de Imóveis e Anexos Comarca de São João da Boa Vista - SP

12023-8-AA 317379

12023-8-306001-318000-0572

MATRÍCULA

M-58.681.-

FICHA

02

VERSO

segue rumo de 65º40'20" NW e distância de 6,47 ms. (seis metros e quarenta e sete centímetros) até o marco "X1". Daí segue rumo de 46º16'34" NE e distância de 115,25 ms. (cento e quinze metros e vinte e cinco centímetros) até o marco "V1". Daí segue rumo de 44º58'46" NE e distância de 90,43 ms. (noventa metros e quarenta e três centímetros) até o marco "U1". Daí segue rumo de 51º49'56" NE e distância de 53,97 ms. (cinquenta e três metros e noventa e sete centímetros) até o marco "T1". Daí segue rumo de 45º37'26" NE e distância de 47,10 ms. (quarenta e sete metros e dez centímetros) até o marco "S17A", confrontando do marco "X" ao "S17A" com a Gleba "B" da Fazenda Desterro de propriedade de José Ruy de Lima Azevedo Junior. Daí segue rumo de 65º10'41" SE e distância de 6,42 ms. (seis metros e quarenta e dois centímetros) até o marco "S17", onde teve início e termina esta demarcação, confrontando com a Servidão "2" situada na Gleba "D" da Fazenda Desterro de propriedade de Edith Malheiro Azevedo. Servidão de Passagem, descrita na Av.8: Fica mantida a Servidão de Passagem recebida da Gleba "D" de propriedade de Edith Malheiro Azevedo, denominada "Servidão 2", constante da matrícula n. 35.999, com a área de 1.173,00 m2. (hum mil, cento e setenta e três metros quadrados), ou 0,1173 hectares ou ainda 0,048 alqueires, do tipo paulista, dando servidão de passagem para a Gleba "B", ora denominada Gleba "B-1-2-3" (remanescente) e "B-2", da Fazenda Desterro, dentro do seguinte perímetro e confrontações: "A poligonal da referida servidão, inicia-se no marco "R", cravado em um ponto comum de divisa entre as Glebas "D", Gleba "B1" e Gleba "C" da Fazenda Desterro; daí segue com rumo de 88º27'34" NW e distância de 24,49 ms. (vinte e quatro metros e quarenta e nove centímetros) até o marco "S23". Daí segue com rumo de 77º47'42" SW e distância de 40,40 ms. (quarenta metros e quarenta centímetros) até o marco "S22". Daí segue rumo de 88º54'08" NW e distância de 28,13 ms. (vinte e oito metros e treze centímetros) até o marco "S21". Daí segue rumo de 89º21'03" SW e distância de 49,50 ms. (quarenta e nove metros e cinquenta centímetros) até o marco "S20". Daí segue rumo de 78º22'00" SW e distância de 24,08 ms. (vinte e quatro metros e oito centímetros) até o marco "S19". Daí segue rumo de 50º29'20" SW e distância de 17,94 ms. (dezessete metros e noventa e quatro centímetros), até o marco "S18". Daí segue rumo de 28º24'11" SW e distância de 8,94 ms. (oito metros e noventa e quatro centímetros) até o marco "S17", confrontando do marco "R" ao "S17" com a Gleba "C" da Fazenda Desterro de propriedade de Maria Cecília Azevedo Malheiro. Daí segue rumo de 65º10'41" NW e distância de 6,42 ms. (seis metros e quarenta e dois centímetros), até o marco "S17A", confrontando com a Servidão "1", situada na Gleba "B1" da Fazenda Desterro de propriedade de José Ruy de Lima Azevedo Junior. Daí segue rumo de 30º36'51" NE e distância de 10,52 ms. (dez metros e cinquenta e dois centímetros), até o marco "S18A". Daí segue rumo de 50º29'20" NE e distância de 20,60 ms. (vinte metros e sessenta centímetros) até o marco "S19A". Daí segue rumo de 78º22'00" NE e distância de 26,15 ms. (vinte e seis metros e quinze centímetros) até o marco "S20A". Daí segue rumo de 89º21'03" NE e distância de 50,17 ms. (cinquenta metros e dezessete centímetros) até o marco "S21A". Daí segue rumo de 88º54'08" SE e distância de 27,52 ms. (vinte e sete metros e cinquenta e dois centímetros) até o marco "S22A". Daí segue rumo de 77º47'42" NE e distância de 40,42 ms.

1
2
3
4
5



REPÚBLICA FEDERATIVA
DO BRASIL

OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS E ANEXOS
COMARCA DE SÃO JOÃO DA BOA VISTA - ESTADO DE SÃO PAULO

José Antonio Mourão
OFICIAL DESIGNADO

LIVRO 2 - REGISTRO GERAL

REGISTRO DE IMÓVEIS E ANEXOS DE S. J. B. VISTA

MATRÍCULA

M-58.681.-

FICHA

03

Bel. Ladislau Asturiano Filho - Oficial

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, 10 de agosto de 2.010.-

==Continuação da Matrícula nº 58.681 do Livro 2 de Registro Geral==

(quarenta metros e quarenta e dois centímetros), até o marco "S23A". Daí segue rumo de 88Q27'34" SE e distância de 21,53 ms. (vinte e um metros e cinquenta e três centímetros) até o marco "R1", confrontando do marco "S17A" ao "R1" com a Gleba "D" da Fazenda Desterro de propriedade de Edith Malheiro Azevedo. Daí segue rumo de 29Q56'34" SE e distância de 7,04 ms. (sete metros e quatro centímetros) até o marco "R", onde teve início e termina esta demarcação, confrontando com a Servidão "3A", situada na Gleba "B1" da Fazenda Desterro de propriedade de José Ruy de Lima Azevedo Junior. Servidão de Passagem. Fica reservada em favor desta Glebas "B1-A2" objeto da presente divisão, uma Servidão de Passagem, denominada "Servidão 4", situada na Gleba "B1-A1", da Fazenda Desterro T, objeto da presente divisão, com a área de 0,0755 hectares, compreendida dentro do seguinte perímetro e confrontações:- "Tem início a sua descrição no marco S-5, cravado na margem e início da servidão, ponto comum com a Gleba "D" e Gleba "B1A2", daí segue com o rumo de 19Q37'06" SW a distância de 47,54 metros, até o marco S-4; daí segue com o rumo de 70Q50'02" SW a distância de 23,78 metros, até o marco S-3; daí segue com o rumo de 29Q44'40" SE a distância de 23,12 metros, até o marco S-2; daí segue com o rumo de 54Q34'30" SW a distância de 4,30 metros, até o marco S-1; daí segue com o rumo de 29Q56'34" SE a distância de 69,97 metros, até o marco R1, confrontando do marco S-5 ao R1 com a Gleba "D"; daí segue com o rumo de 88Q27'34" SE a distância de 4,36 metros até o R2; daí segue com o rumo de 29Q50'38" NW a distância de 89,91 metros, até o marco 261; daí segue com o rumo de 70Q49'25" NE a distância de 20,96 metros, até o marco 262; daí segue com o rumo de 19Q37'08" NE a distância de 52,27 metros até o marco 263; daí segue com o rumo de 50Q10'44" NW a distância de 4,30 metros até o marco 264, confrontando do marco R2 ao 264 com o remanescente da propriedade (Gleba "B1A1"); daí segue com o rumo de 19Q37'06" SW a distância de 4,30 metros até o marco S-5 onde teve início e fim esta demarcação, confrontando com a Gleba "B1A2". Servidão de Passagem. Fica reservada em favor desta Gleba "B1-A3" objeto da presente divisão, uma Servidão de Passagem, denominada "Servidão 4A", situada na Gleba "B1-A2", da Fazenda Desterro T, objeto da presente divisão, com a área de 0,2589 hectares, compreendida dentro do seguinte perímetro e confrontações:- "Tem início a sua descrição no marco S-8, cravado na margem e início da servidão, ponto comum com a Gleba "D" e gleba "B1A1", daí segue com o rumo de 79Q39'26" SE a distância de 59,97 metros, até o marco S-7; daí segue com o rumo de 48Q57'07" SE a distância de 42,43 metros, até o marco S-6; daí segue com o rumo de 50Q59'58" SE a distância de 66,83 metros, até o marco S-5, confrontando do marco S-8 ao marco S-5 com a Gleba "D"; daí segue com o rumo de 19Q37'06" NE a distância de 4,30 metros até o marco 264, confrontando com a Gleba "B1A1"; daí segue com o rumo de 50Q10'44" NW a distância de 108,63 metros até o marco 265; daí segue com o rumo de 79Q39'22" NW a distância de 58,03 metros até o marco 266; daí segue com o rumo de 02Q09'15" NW a distância de 85,37 metros, até o marco 237; daí segue com o rumo de 08Q39'52" NW a distância de 99,38 metros, até o marco 238; daí segue com o rumo de 16Q49'12" NE a distância de 20,97 metros, até o marco 239; daí segue com o rumo de 41Q16'39" NE a distância de 65,88 metros, até o marco

1
2
3
4
5



MATRÍCULA

M-58.681.-

FICHA

03

VERSO

240; daí segue com o rumo de 57Q34'17" NE a distância de 28,48 metros, até o marco 241; daí segue com o rumo de 83Q12'49" NE a distância de 39,17 metros, até o marco 242; daí segue com o rumo de 32Q34'31" NE a distância de 23,72 metros, até o marco 243; daí segue com o rumo de 22Q31'14" NE a distância de 14,66 metros, até o marco 244; daí segue com o rumo de 40Q15'11" NW a distância de 11,15 metros, até o marco 245; daí segue com o rumo de 85Q55'09" NW a distância de 10,32 metros, até o marco 246; daí segue com o rumo de 67Q00'20" NW a distância de 47,11 metros, até o marco 247; daí segue com o rumo de 31Q49'50" NW a distância de 22,46 metros, até o marco 248, confrontando do marco 264 ao marco 248 com o remanescente da propriedade (Gleba "B1A2" da Fazenda Desterro), de propriedade de Sylvia de Oliveira Azevedo, Celisa de Oliveira Azevedo e Edith de Oliveira Azevedo; daí segue com o rumo de 14Q29'46" SW a distância de 5,53 metros, até o marco 249, confrontando com terras da Gleba "B1A3" da Fazenda Desterro, de propriedade de Sylvia de Oliveira Azevedo, Celisa de Oliveira Azevedo e Edith de Oliveira Azevedo; daí segue com o rumo de 31Q49'50" SE a distância de 19,91 metros, até o marco 250; daí segue com o rumo de 67Q00'20" SE a distância de 49,05 metros, até o marco 251; daí segue com o rumo de 85Q55'09" SE a distância de 9,30 metros, até o marco 252; daí segue com o rumo de 40Q15'11" SE a distância de 7,02 metros, até o marco 253; daí segue com o rumo de 22Q31'14" SW a distância de 11,86 metros, até o marco 254; daí segue com o rumo de 32Q34'31" SW a distância de 21,47 metros, até o marco 255; daí segue com o rumo de 83Q12'49" SW a distância de 38,19 metros, até o marco 256; daí segue com o rumo de 57Q34'17" SW a distância de 29,97 metros, até o marco 257; daí segue com o rumo de 41Q16'39" SW a distância de 67,32 metros, até o marco 258; daí segue com o rumo de 16Q49'12" SW a distância de 22,74 metros, até o marco 259; daí segue com o rumo de 08Q39'52" SE a distância de 99,97 metros, até o marco 260; daí segue com o rumo de 02Q09'15" SE a distância de 88,54 metros, até o marco S-8, onde teve início e fim esta descrição, confrontando do marco 249 ao S-8, com remanescente da propriedade (Gleba "B1A2" da Fazenda Desterro), de propriedade de Sylvia de Oliveira Azevedo, Celisa de Oliveira Azevedo e Edith de Oliveira Azevedo". O Escrevente, *Roberto Ferreira Rodrigues* (Roberto Ferreira Rodrigues)vpj.- Protocolo nº 185502.-

R.2/ M-58.681.-

São João da Boa Vista, 10 de agosto de 2.010.-
Pela Escritura Pública de Divisão Amigável lavrada em 21 de julho de 2.010, das notas do 1Q Serviço Notarial local (livro nº 621, páginas 101/120), o imóvel desta Matrícula foi atribuído em sua **TOTALIDADE** à condômina, **EDITH DE OLIVEIRA AZEVEDO**, brasileira, solteira, maior, produtora cultural, portadora da RG nº 17.667.795-1-SSP/SP e inscrita no CPF nº 102.067.338-95, residente e domiciliada em São Paulo-SP, na Alameda Campinas, nº1.101, apt 38, Jardim Paulista, pelo valor de R\$ 100.000,00 (cem mil reais).- Consta do título, que foram apresentados, o Certificado de Cadastro de Imóvel Rural - CCIR 2006/2007/2008/2009, Recibo de Entrega da declaração do ITR de 2009, e Certidão Negativa de Débitos Relativos ao Imposto sobre a propriedade Territorial Rural, expedida via internet pela Secretaria da Receita Federal do Brasil, em 04/05/2.010, código de controle da certidão nº 9314.8787.6FC3.F8B9, válida até 31/10/2010.- Valor Venal R\$100.000,00.- O Escrevente, *Roberto Ferreira Rodrigues* (Roberto Ferreira Rodrigues).-vpj. Protocolo nº 185502.-

1
2
3
4
5



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS E ANEXOS COMARCA DE SÃO JOÃO DA BOA VISTA - ESTADO DE SÃO PAULO

José Antonio Mourão OFICIAL DESIGNADO

LIVRO 2 - REGISTRO GERAL

REGISTRO DE IMÓVEIS E ANEXOS DE S. J. B. VISTA

MATRÍCULA

M-58.681.

FICHA

04

Bel. Ladislau Asturiano Filho - Oficial

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, 12 de junho de 2.014.-

==Continuação da Matrícula nº 58.681 do Livro 2 de Registro Geral ==

Av.3/ M-58.681.-

São João da Boa Vista, 12 de junho de 2.014.- Conforme requerimento datado de 26 de maio de 2.014, assinado por Edith de Oliveira Azevedo Zogbi, que fica microfilmado nesta Serventia sob nº 212333, procede-se a presente para constar que EDITH DE OLIVEIRA AZEVEDO, contraiu matrimônio em 09 de outubro de 2.010, pelo regime da comunhão parcial de bens, na vigência da Lei nº 6.515/77, com TIAGO MATIELLO ZOGBI, portador da RG nº 22.260.773-SSP/SP e CPF nº 264.881.748-60, passando a contraente a assinar-se, EDITH DE OLIVEIRA AZEVEDO ZOGBI, nos termos da Certidão de Casamento, expedida em 09 de outubro de 2.010, expedida pelo Cartório de Registro Civil local, Matrícula nº 1232990135 2010 2 00120 178 0013495 97 (Livro nº C-120, fls 178, termo 13.495).- O Escrevente, (Roberto Ferreira Rodrigues).- Protocolo nº 212333-03/06/2014.-

R.4/ M-58.681.-

São João da Boa Vista, 12 de junho de 2.014.- Transmitedentes: Edith de Oliveira Azevedo Zogbi, brasileira, produtora cultural, RG nº 17.667.795-1-SSP/SP e CPF nº 102.067.339-95, casada pelo regime da comunhão parcial de bens, na vigência da Lei nº 6.515/77, com Tiago Matiello Zogbi, brasileiro, médico, portador da RG nº 22.260.773-7-SSP/SP e CPF nº 274.881.748-60, por quem neste ato é assistida, ambos residentes e domiciliados na cidade de São Paulo-SP, na Alameda Campinas, nº 1.101 apt. 93, Jardim Paulista.- ADQUIRENTE: SEQUÓIA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS S/S LDA., sociedade simples, também constituída sob a forma de sociedade limitada, com sede nesta cidade, de São João da Boa Vista, na Rua Benedito Fernandes de Oliveira, nº 015, Sala 02, Jardim Boa Vista, inscrita no CNPJ/MF nº 04.531.848/0001-06.- TÍTULO: Escritura Pública de Venda e Compra, lavrada em 26 de maio de 2.014, das notas do 1º Serviço Notarial local (livro nº 669, páginas, 197).- VALOR R\$ 570.000,00 (quinhentos e setenta mil reais).- Consta do título, que foram apresentados o Certificado de Cadastro de Imóvel Rural - CCIR emissão de 2006/2007/2008/2009, Recibo de Entrega do Imposto Territorial Rural, exercício de 2.013, com a guia darf devidamente quitada, e Certidão Negativa de Débitos Relativos ao Imposto Sobre a Propriedade territorial rural expedida via internet pela Secretaria da Receita Federal do Brasil, em 21 de maio de 2.014, sob nº 3.216.964-7.-Valor real estimado: R\$: 336.400,00 O Escrevente, (Roberto Ferreira Rodrigues)egp.- Protocolo nº 212334-03/06/2014.-

R.5/ M-58.681.

São João da Boa Vista, 05 de Agosto de 2.015.- CREDOR: MUNICIPIO DE SÃO JOÃO DA BOA VISTA, pessoa jurídica de direito público interno, com sede nesta cidade, na Rua Marechal Deodoro n. 366, inscrito no CNPJ n. 46.429.379/0001-50, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, VANDERLEI BORGES DE CARVALHO, brasileiro, casado, funcionário público municipal, portador da CI/RG/SSP/SP. n. 9.689.430 e inscrito no CPF n. 723.406.068-53, residente domiciliado nesta cidade na Avenida Mauá n. 804, Vila Nossa Senhora de Fátima, em exercício no cargo de Prefeito Municipal, conforme Termo de Posse datado de 01 de Janeiro de 2013, para a 45a. Legislatura (2013/2016), documentos esses que ficam arquivados no 1º Tabelionato local, sob n. 1.520, em pasta própria de atos constitutivos e alterações. DEVEDORA: MORGABEL EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA, sociedade empresária limitada, com sede nesta cidade, na Rua Benedito Fernandes de Oliveira

1
2
3
4
5



MATRÍCULA

58.681

FICHA

04

VERSO

Bel. Ladislau Asturiano Filho - Oficial

n. 015, Jardim Boa Vista, inscrita no CNPJ n. 18.261.441/0001-02, com seu contrato social, datado de 14/01/2013, o qual encontra-se registrada na JUCESP sob n. 3522756748-9, em data de 07/06/2013, sendo que foi verificado junto ao site da JUCESP a ficha cadastral completa, autenticada sob n. 60581766, em data de 23/07/2015, na qual verificou não constar nenhuma outra alteração do referido contrato social, neste ato representada nos termos da cláusula 8a. (VII - Administração da Sociedade), do contrato social acima, pela sócia administradora, ANDREIA MARCON MORGABEL DE OLIVEIRA, brasileira, casada, empresária, RG. n. 13.097.320-0-SSP/SP, e do CPF n. 059.227.418-70, residente e domiciliada nesta cidade, na Rua Capitão Meneco Cabral n. 036, centro.

INTERVENIENTE GARANTE: SEQUOIA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS S/S LTDA, sociedade simples, também constituída sob a forma e sociedade limitada, com sede nesta cidade de São João da Boa Vista-SP, na Rua Benedito Fernandes de Oliveira n. 015, sala 02, Jardim Boa Vista, inscrita no CNPJ n. 04.531.848/0001-06, com seu Contrato Social Consolidado, com as alterações inseridas de acordo com a Lei n. 10.406, de 10/01/2002, datado de 12 de Abril de 2004, devidamente microfilmado sob número de ordem 1900, em data de 12/05/2004, e anotado à margem do registro n. 994, em data de 11/06/2001, bem como pelas posteriores alterações contratuais, sendo que a última delas é datada de 21/11/2008 e encontra-se registrada sob n. 994, em 05/02/2009, todas do Cartório do Oficial do Registro Civil das Pessoas Jurídicas desta cidade e comarca, sendo que cópias do contrato social de constituição, do contrato consolidado e suas posteriores alterações se encontram arquivadas no 1º Tabelionato local. Título: HIPOTECA DE 1º GRAU. Forma do Título: Escritura Pública de Garantia Hipotecária para execução da infraestrutura restante do "Residencial das Macaubeiras", lavrada em data de 24 de Julho de 2.015, no 1º Tabelião de Notas e de Protesto de Letras e Títulos, desta Comarca, Bel. Orlando Ceschin Filho, (livro n. 682, páginas 325). Valor R\$2.669.600,00 (dois milhões, seiscentos e sessenta e nove mil e seiscentos reais). Consta do título que o imóvel desta matrícula foi dado em garantia para a implantação do Empreendimento Imobiliário do tipo loteamento residencial, com a denominação de Loteamento Fechado "Residencial das Macaubeiras", que será implantado no imóvel objeto da matrícula n. 65.943, identificado pela "GLEBA A", no lugar denominado "Condor de Lourdes", em zona urbana desta cidade e comara de São João da Boa Vista-SP, com a área de 230.478,00 m2. (duzentos e trinta mil, quatrocentos e setenta e oito metros quadrados), com frente para a Avenida Rodrigues Alves, de propriedade da Devedora (Morgabel Empreendimentos Imobiliários Ltda), o qual é composto de 279 (duzentos e setenta e nove) lotes residenciais; com a área de lotes de 109.843,89 m2 (47,66%). Sistema Viário: 48.421,56 m2 (21,01%). Áreas Institucionais: 11.523,94 m2 (5,00%). Área Verde/APP: 46.343,25 m2 (20,11%); Sistema de Lazer: 14.346,16 m2 (6,22%). DO CRONOGRAMA DE OBRAS: Que o engenheiro José Batista Teixeira Junior, em cumprimento ao item V, do Artigo 18, da Lei n. 6.766, de 19 de Dezembro de 1979, elaborou um Cronograma Físico Financeiro de Obras do referido empreendimento imobiliário, com os respectivos custos: Levantamento topográfico R\$32.800,00; Terraplenagem: R\$258.400,00; Galeria de Água pluvial: R\$279.200,00; Rede de Esgoto: R\$204.800,00; Rede de Água: R\$172.000,00; Guias e Sarjetas: R\$144.000,00; Pavimentação: R\$1.068.800,00; Rede Elétricas: R\$408.800,00 e Revegetação e Arborização: R\$100.800,00, no total de R\$2.669.600,00, as quais em sua totalidade estão previstas para serem concluídas no prazo máximo de 36 (trinta e seis) meses, contados a partir do registro do loteamento junto ao Oficial de Registro de Imóveis desta comara, cujo cronograma encontra-encartado ao processo municipal n. 3079/2014. DA GARANTIA DA EXECUÇÃO DAS OBRAS: a) Segundo preceitua o citado item V, do artigo 18, da Lei n. 6.766, de 19 de Dezembro de 1979, o loteador deverá apresentar, o cronograma físico financeiro acompanhado de competente instrumento de garantia para a execução das obras; b) Segundo

1
2
3
4
5



REPÚBLICA FEDERATIVA
DO BRASIL

OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS E ANEXOS
COMARCA DE SÃO JOÃO DA BOA VISTA - ESTADO DE SÃO PAULO

José Antonio Mourão
OFICIAL DESIGNADO

LIVRO 2 - REGISTRO GERAL

REGISTRO DE IMÓVEIS E ANEXOS DE S. J. B. VISTA

MATRICULA
58.681

FICHA
05

Bel. Ladislau Asturiano Filho - Oficial
CNS 12.023-8

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, 05 de Agosto de 2.015

---(Continuação da matrícula n. 58.681 do livro 2 de Registro Geral).---

preceitua o artigo 16º da lei municipal n. 1.366/2004 (Lei de Parcelamento de Solo Urbano), para a expedição do decreto de aprovação de loteamentos no município de São João da Boa Vista-SP, antes do término das obras de infraestrutura urbana, necessário se faz que seja dado garantia hipotecária, bem imóvel com valor suficiente para garantia da execução das obras restantes; c) Assim sendo, pela presente escritura e nos melhores termos de direito, para garantia da execução das obras de infra-estrutura urbana faltantes, a ora interveniente garante, como garantia do fiel cumprimento dos projetos aprovados, do cumprimento do cronograma físico financeiro apresentado e da execução das obras e infra-estrutura, na forma prevista, dá o imóvel desta matrícula, ao credor, como garantia, para cumprimento da Lei Municipal e para efeitos do artigo 1.484 do Código Civil Brasileiro de 2002, foi promovida a avaliação do referido imóvel, através do Laudo Avaliatório firmado em 28 de Janeiro de 2.015, pelos engenheiros, Julio Luis de Almeida Lino; Peterson Garcia Zenun e Dulcyneia Paiva de Medeiros Lima, nomeados através da portaria de n. 9.142, de 23 de Janeiro de 2.015, ao qual atribuíram o valor de R\$5.095.250,00. Consta ainda que declara a interveniente garante na forma representada, bem como pelos documentos apresentados, que explora a atividade de compra e venda de imóveis, estando, portanto, o imóvel desta matrícula lançado contabilmente no ativo circulante da empresa, não constando, portanto, de seu ativo permanente, razão pela qual esta dispensada da apresentação das Certidões negativas de Débitos, do INSS e da SRF/PGU, isto com fundamento no Decreto Federal n. 3.048, de 06 de Maio de 1991 e artigo 251 da Instrução Normativa de n. 71 de 10 de Maio de 2002, declarando ela interveniente garante, que se compromete declarar esse fato ao INSS, nos termos do § único do mencionado artigo. O Escrevente, *[assinatura]*, (José Antonio Mourão).==.==.
218.934-24/07/15.

CANCELAMENTO DE HIPOTECA:

AV. 6/ M-58.681. São João da Boa Vista, 06 de Agosto de 2.019. Nos termos do Despacho P/500/2019 - Processo n. 12133/2019 - Deferimento de Solicitação, firmada pela empresa "Morgabel Empreendimentos Imobiliários Ltda", datado de 02 de Agosto de 2.019, expedido pela Prefeitura Municipal de São João da Boa Vista, assinado pelo Prefeito Municipal Sr. Vanderlei Borges de Carvalho, que me foi apresentado e fica microfilmado nesta Serventia sob n. 240.715, é feita a presente averbação, a fim de ficar constando, o **CANCELAMENTO da Hipoteca de 1º Grau, objeto do R.5.** O Escrevente, (Jair Aparecido Filho).240.715-29/07/19

ALIENAÇÃO FIDUCIARIA:

R. 7/ M-58.681. São João da Boa Vista, 06 de Agosto de 2.019. Pela **Cédula de Crédito Bancário - Empréstimo - Capital de Giro n. 237/012241720,** (número do documento: 012.241.720), registrada nesta data e microfilmada nesta Serventia sob 240.715, a **proprietária: SEQUOIA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS S/S LTDA,** já qualificada, representada neste ato por Marcos Ometto Gonçalves Filho, brasileiro, divorciado, empresário, portador do RG. n. 33.349.926-8-SSP/SP, e do CPF n. 214.642.938-05, residente e domiciliado nesta cidade, na Av. Dr. Octávio da Silva Bastos n. 1845, Recanto do Lago, **ALIENOU FIDUCIARIAMENTE,** o imóvel desta matrícula, ao credor: **BANCO BRADESCO S.A.,** inscrito no CNPJ n. 60.746.948/0001-12, com endereço no Núcleo Cidade de Deus s/n, Vila Yara, em Osasco/SP, mediante a seguinte forma **Valor: R\$2.500.000,00** (dois milhões e quinhentos mil reais). Encargos Prefixados: Taxa de Juros Efetiva: 0,80% a.m - Taxa de Juros Efetiva:
1
2
3
4
5



MATRÍCULA

58.681

FICHA

05

VERSO

Bel. Ladislau Asturiano Filho - Oficial

10,03% a.a. O emitente declara opção ao regime de: Prefixação; Período de Capitalização: Diária; Valor do IOF: R\$44.476,47; Valor da Tarifa: R\$2.615,00; Quantidade de Parcelas: 24 (vinte e quatro); Valor da Parcela: R\$120.627,15; Periodicidade Pagamento das Parcelas: De acordo com o Item 1.3 da Cláusula 1 do Quadro V - Condições da Operação; Encargos Moratórios: Conforme Cláusula 5 do Quadro V - Condições da Operação; Praça de Pagamento: São João da Boa Vista; Vencimento da Primeira Parcela: 16/12/2019; Vencimento da Última Parcela: 16/11/2021; Valor da Garantia: R\$3.250.000,00 (três milhões, duzentos e cinquenta mil reais); Custo Efetivo Total - CET: 0,93% a.m - 11,77% a.a. Figura como emitente: São Manoel Loteamento Ltda, com sede na Rua Benedito Fernandes de Oliveira n. 15, Jardim Boa Vista, nesta cidade, representada neste ato por Marcos Ometto Gonçalves Filho, já qualificado. Pela proprietária foi apresentada a Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pelo Ministério da Fazenda - Secretaria da Receita Federal do Brasil - Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, emitida em data de 06/08/2019, válida até 02/02/2020, com o Código de Controle da Certidão: C959.18AB.3981.2060. Foi(m) apresentada(s) a(s) Certidão(ões) Negativa(s) de Débitos Trabalhistas, expedida(s) pela Justiça do Trabalho, em nome de: SEQUOIA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS S/S LTDA, CNPJ n. 04.531.848/0001-06, Certidão n. 179356861/2019, Validade: 02/02/2020, e SÃO MANOEL LOTEAMENTO LTDA, CNPJ n. 26.041.768/0001-05, Certidão n. 179356915/2019, Validade: 02/02/2020, certidão(ões) emitida(s) com base no art. 642-A da Consolidação das Leis do Trabalho, acrescentado pela Lei n. 12.440, de 7 de Julho de 2011, e na Resolução Administrativa n. 1470/2011 do Tribunal Superior do Trabalho de 24 de Agosto de 2.011. Em cumprimento ao disposto no Provimento CG, n. 13/2012, da Corregedoria Geral da Justiça do Estado de São Paulo, foi(m) realizada(s) consulta(s) na base de dados da Central de Indisponibilidade de Bens, nesta data, onde verificou-se não existir nenhum registro de indisponibilidade de bens para o(s) número(s) do(s) contribuinte(s) de pessoa física (CPF) ou pessoa jurídica (CNPJ) da(o) outorgante(s) alienante(s), tendo sido gerado naquele ato, o(s) CÓDIGO(S) DE CONSULTA(S) (hash) seguinte(s): 1537.==9c83.2a72.05e9.285e.68ac.dc06.fc9a.c52e.c507, e db64.94bc.57f2.a2ff.==dec6.946c.c070.c70e.b5ce.f61c. O Escrevente, (Jair Aparecido Filho) 240.715-29/07/19

Av.8/ M-58.681.

São João da Boa Vista, 27 de Agosto de 2.019. Conforme requerimento, datado de 21 de Agosto de 2.019, assinado por Carolus Johannes Barth, cuja firma foi reconhecida, que me foi apresentado e microfilmado nesta Serventia sob nº 241.072, procede-se a presente para constar, que o imóvel desta matrícula, encontra-se cadastrado junto ao INCRA - CCIR/2018, Código de Imóvel Rural nº 951.072.929.360-2, com a área total de 22,9000 ha, mod. rural 8,0069 ha, no mod. rurais 2,86, mod. fiscal 22,0000 ha, no mod. fiscais 1.0409, f. min. parcelamento 2,00 ha. - A Escrevente, (Caroliny Faustino Dias Ferraraz), vpi. Protocolo nº 241.072 - 22/08/2019.

Av.9/ M-58.681.

São João da Boa Vista, 02 de outubro de 2020. Conforme requerimento datado de 25 de setembro de 2020, assinado pela parte interessada, que fica digitalizado nesta Serventia, sob nº 246.369, procede-se a presente para constar que em favor do imóvel supra descrito, foi expedido o CAR - CADASTRO AMBIENTAL RURAL nº 35491020366630, Protocolo nº 465096, emitido em 25/09/2020, e Número SICAR-FEDERAL: SP-3549102-22022C9ABE2443A28D7FB7AF6FB58CBC, inscrito em 13/06/2019, com os seguintes número de itens e área calculada: Propriedade 1, com 22,9126 ha.; Área Total da Propriedade 0, com 22,9126 ha.; Área Total de APP 0, com 1,0914 ha.; emitido pelo SIGAM - Sistema Integrado de Gestão Ambiental - SMA, em atendimento ao artigo 29, da Lei Federal 12.651, de

1
2
3
4
5



OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS E ANEXOS
COMARCA DE SÃO JOÃO DA BOA VISTA - ESTADO DE SÃO PAULO

José Antonio Mourão
OFICIAL DESIGNADO

LIVRO 2 - REGISTRO GERAL

REGISTRO DE IMÓVEIS E ANEXOS DE S. J. B. VISTA

MATRÍCULA

FICHA

M-58.681

06

Bel. José Antonio Mourão - Oficial Interino

02 de outubro de 2020

SÃO JOÃO DA BOA VISTA.

— Continuação da Matrícula nº 58.681, do Livro 2, de Registro Geral —

25 de maio de 2012 e item 10.4, da Seção II, Cap. XX, das NSECGJSP.- O Escrevente, (Jair Aparecido Filho).vpj. Protocolo 246.369.- 28/09/2020.

Av.10/ M-58.681.

São João da Boa Vista, 27 de janeiro de 2022.

Conforme requerimento datado de 14 de janeiro de 2022, assinado pela parte interessada, bem como pelo Termo de Quitação e Liberação de Garantia, expedido em data de 13 de janeiro de 2022, pelo Credor: Banco Bradesco S/A, que fica digitalizado nesta Serventia, sob nº 254.857, procede-se a presente para constar que fica devidamente **CANCELADO**, a Alienação Fiduciária, constante do R.7, retro.- O Escrevente, (Jair Aparecido Filho).vpj. Protocolo 254.857.- 17/01/2021.

Ao Oficial....: R\$	38,17	Certifico e dou fé que a presente cópia é reprodução autêntica da
Ao Estado....: R\$	10,85	MATRÍCULA Nº 58681 a que se refere aos atos protocolados até o dia
Ao IPESP.....: R\$	7,43	imediatamente anterior, extraída nos termos do art.19, §1.º da Lei
Ao Reg. Civil: R\$	2,01	n.º6.015, de 31/12/1973, NADA MAIS CONSTANDO COM RELAÇÃO
Ao Trib.Just.: R\$	2,62	AO IMÓVEL DA MATRÍCULA CERTIFICADA, inclusive citações em
Ao Município.: R\$	1,15	ações reais ou pessoais reipersecutórias. -A PRESENTE CERTIDÃO
Ao Min.Púb...: R\$	1,83	TEM VALIDADE DE TRINTA (30) DIAS PARA EFEITOS
Total.....: R\$	64,06	EXCLUSIVAMENTE NOTARIAIS (Proc.000.02.004824-6 da CGJSP)
CUSTAS DEVIDAS AO ESTADO		: São João da Boa Vista/SP, 26 de outubro de 2022. 10:20:14
E IPESP PAGAS POR VERBA.		

<>

Priscila Farnetane Asturliano Oliveira
Priscila Farnetane Asturliano Oliveira
Escrevente



Para conferir a procedência deste documento efetue a leitura do QRCode impresso ou acesse o endereço eletrônico:

<https://selodigital.tjsp.jus.br>

Selo digital:

1202383C30000000158445223

1
2
3
4
5



Em Branco

Em Branco

Em Branco



Arquitetura, Urbanismo & Licenciamentos

Desde 1987

Rua Fábria, 17, 1º andar São Paulo- SP

Fones: (11) 3865-1910/

WhatsApp: (11) 99102-2721

www.flektor1.com

Urbdesign.com.br