

EIV

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

REGULARIZAÇÃO DE USO INSTITUCIONAL (HOSPITAL VIVALLE)

Inscrições Imobiliárias: 40.0500.008.0000 e 40.0500.009.0000

**Avenida Lineu de Moura, nº 995, Urbanova
São José dos Campos, SP**

Outubro / 2016

Sumário

Empreendedor	4
Introdução	4
1. Localização do Empreendimento	4
2. BREVE CARACTERIZAÇÃO DO ENTORNO DO EMPREENDIMENTO	10
3. Caracterização do Empreendimento	10
3.1. Justificativa do empreendimento	10
3.2. Enquadramentos Legais do empreendimento	11
3.4. Descrição do empreendimento	11
4. Análise dos Impactos do Empreendimento	16
4.1. Vizinhança imediata e mediata	17
4.2. Adensamento populacional	17
4.3. Uso e ocupação do solo e Permeabilidade do solo	18
4.3.3. Poluição sonora	18
4.3.4. Poluição atmosférica	19
4.3.5. Incompatibilidade de usos com o entorno	19
4.3.7. Atração de atividades complementares	19
4.4. Equipamentos urbanos	19
4.4.1. Consumo de água e impacto no sistema	20
4.4.2. Lançamento de esgoto e impacto no sistema	20
4.4.3. Drenagem de águas pluviais e impacto no sistema	20
4.4.4. Sistema de coleta de resíduos sólidos	21
4.4.5. Consumo de energia elétrica	21
4.4.6. Telefonia	22
4.4.7. Consumo de gás canalizado	22
4.4.8. Poluição visual	22
4.4.9. Bens de interesse do patrimônio	22

4.5. Impacto socioeconômico na população residente ou atuante no entorno.....	23
4.5.1. Impacto na microeconomia local	23
4.5.2. Impacto nas relações sociais e de vizinhança	23
5. Descrição da qualidade ambiental atual da área em comparação com a qualidade anterior.....	23
5. 1. Mitigação de Impactos.....	24
6. Equipe Técnica	26
7. Responsável Técnico	26

Empreendedor

Razão Social: REDE D'OR SÃO LUIZ S/A.
CNPJ: 06.047.087/0030-73
Endereço: Av. Lineu de Moura, nº 995, Urbanova, São José dos Campos, SP

Introdução

Este Relatório apresenta o Estudo de Impacto de Vizinhança realizado para a regularização de empreendimento de uso institucional, hospital e pronto atendimento, localizado na Rua Av. Lineu de Moura, nº 995, Urbanova, São José dos Campos, SP.

A área do empreendimento em questão possui 15.927,53 m², recentemente unificada em uma única matrícula de nº 231.709, inscrições imobiliárias 40.0500.008.000 e 40.0500.009.000, com área construída total de 25.161,64 m².

Segundo o Plano Diretor do Município, a área está inserida na Região Centro, Zona de Urbanização Controlada Dois – ZUC2, tem como o Colégio Mater Dei, Escola Moppe e o Termas do Vale.

A apresentação deste Estudo dá-se em atendimento de comunicado expedido pela Prefeitura Municipal de São José dos Campos, tendo em vista a regularização do empreendimento, conforme Lei Complementar 428/10, Lei de Uso, Ocupação do Solo.

Este estudo procurará apontar os principais impactos de vizinhança, positivos e negativos, considerando a implantação do empreendimento, apresentando também algumas possíveis mitigações e compensações, sintetizadas no quadro ao final do Relatório.

1. Localização do Empreendimento

O empreendimento institucional objeto deste estudo está implantado em São José dos Campos, município pertencente à Mesorregião do Vale do Paraíba Paulista e Microrregião de São José dos Campos, é sede da Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte, localizado a leste e a uma distância de 97 km da capital do estado.

A área da unidade territorial do Município de São José dos Campos é de 1.099,61 Km², com densidade demográfica em 2010 de 572,9 habitantes por Km².

A Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte foi criada em 2012 e é integrada por 39 municípios, divididos em cinco sub-regiões, e uma dela é São José dos Campos, toda a região concentra 2,4 milhões de habitantes e gera 5% do Produto Interno Bruto (PIB) paulista.

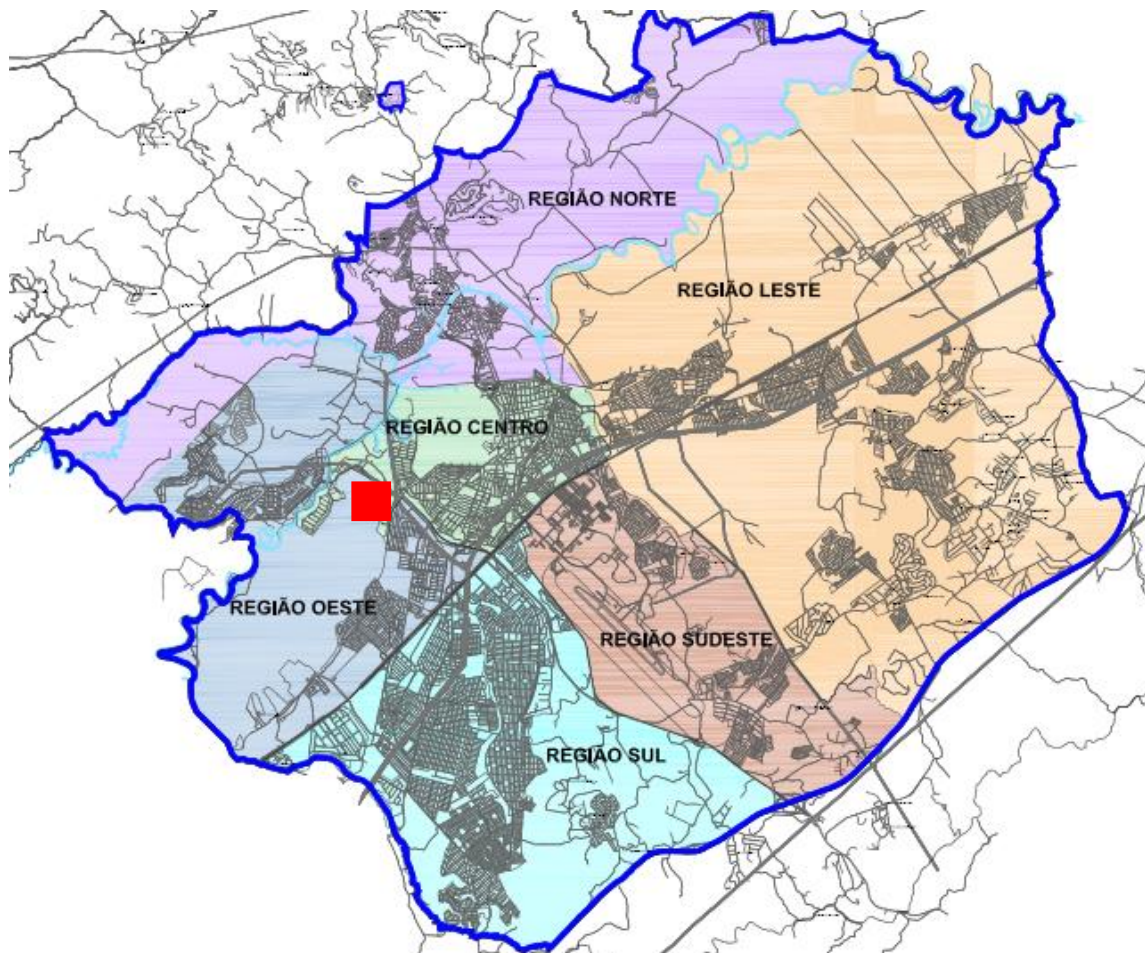
A Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte está estrategicamente situada entre as duas Regiões Metropolitanas mais importantes do país: São Paulo e Rio de Janeiro. Destaca-se nacionalmente por intensa e diversificada atividade econômica. A produção industrial é altamente desenvolvida, predominando os setores automobilístico, aeronáutico, aeroespacial e bélico nos municípios localizados no eixo da Rodovia Presidente Dutra.

Mapa: Localização do Município de São José dos Campos



Fonte: <http://cidades.ibge.gov.br/painel/painel.php?lang=&codmun=354990&search=sao-paulo|sao-jose-dos-campos|infograficos:-dados-gerais-do-municipio>

Mapa: Localização do Empreendimento no Município



Fonte: Fonte: http://www.sjc.sp.gov.br/secretarias/planejamento_urbano/zoneamento.aspx
Anexo 08: Mapa 2 - Regiões Geográficas

LEGENDA

 HOSPITAL E PRONTO
ATENDIMENTO VIVALLE

Mapa: **Localização do Empreendimento em relação ao centro da cidade**



 HOSPITAL E PRONTO ATENDIMENTO VIVALLE

 ÁREA CENTRAL DO MUNICÍPIO

Fonte: <http://maps.google.com.br>

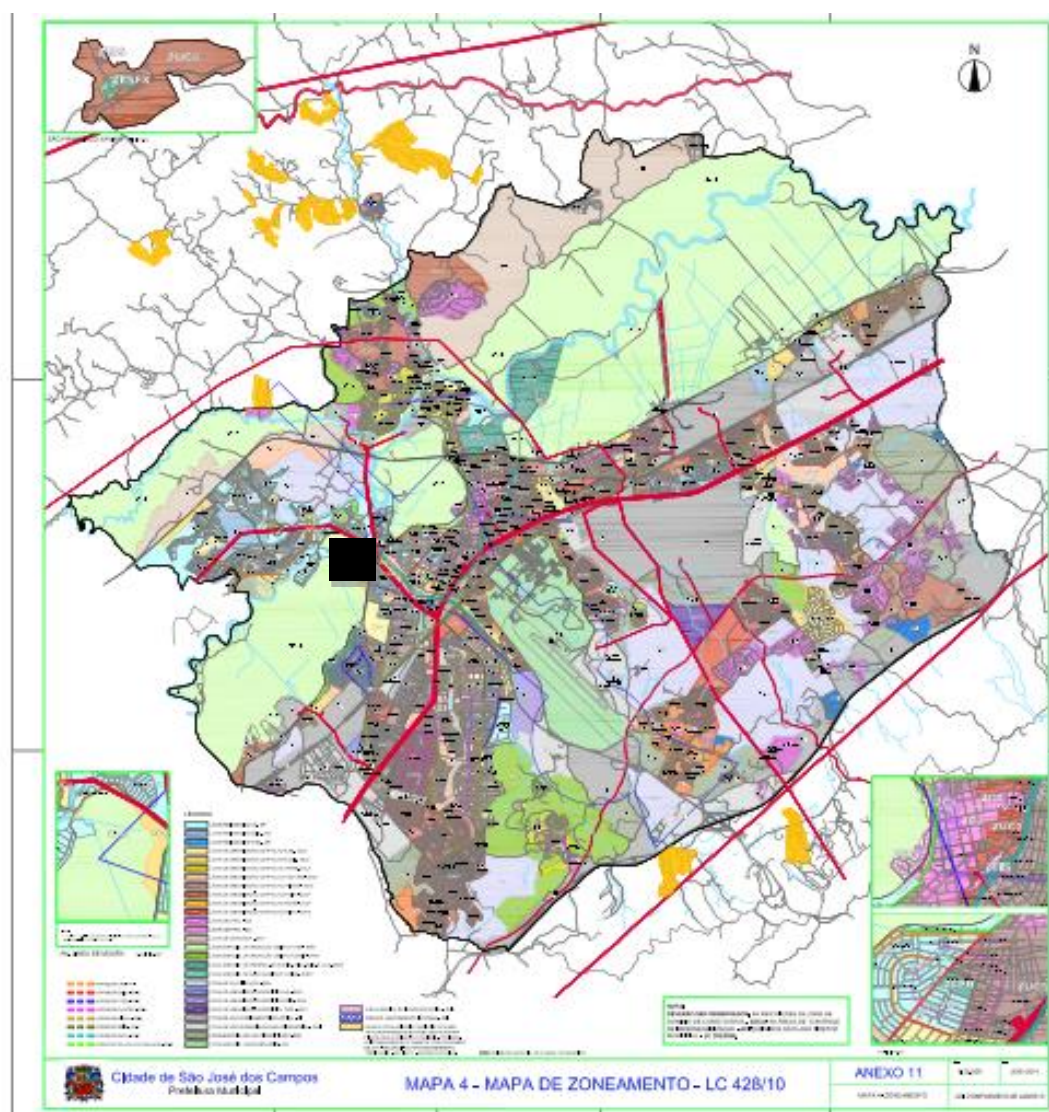
Em função da proximidade com a área central e de bairros residenciais consolidados e de alta qualificação ambiental, esta área possui localização estratégica para o uso institucional pela infraestrutura urbana disponível e o crescimento habitacional da região.

Além da disponibilidade de toda a infraestrutura da área central e da proximidade de vias de fácil acesso, através de importantes eixos de circulação tais como Av. Maj. Miguel Nader, Av. Dr. Eduardo Cury, Av. Alfredo Fernandes de Almeida e Avenida Anchieta e a interestadual Via Dutra.

Com relação às características ambientais do entorno do empreendimento, o empreendimento está localizado próxima a Zona Especial de Proteção Ambiental Um – ZPA1, o empreendimento possui captação das águas pluviais através de tubulações

que estão interligadas à Caixa de Retenção no 1º subsolo, com capacidade de 136m³, e são descartadas na rede pública após 01 (uma) hora de retenção, sem descarte na área de preservação ambiental.

Mapa: Localização do Empreendimento com relação ao Zoneamento do Município



Fonte: http://www.sjc.sp.gov.br/secretarias/planejamento_urbano/zoneamento.aspx
Anexo 11 – Mapa de Zoneamento - LC 428/10



HOSPITAL VIVALLE

Anexo 11: Mapa 4 – Mapa de Zoneamento - LC 428/10



Fonte: http://www.sjc.sp.gov.br/secretarias/planejamento_urbano/zoneamento.aspx

Anexo 11 – Mapa de Zoneamento - LC 428/10

LEGENDA

	ZONA RESIDENCIAL UM - ZR1
	ZONA RESIDENCIAL DOIS - ZR2
	ZONA RESIDENCIAL TRÊS - ZR3
	ZONA DE URBANIZAÇÃO CONTROLADA UM - ZUC1
	ZONA DE URBANIZAÇÃO CONTROLADA DOIS - ZUC2
	ZONA DE URBANIZAÇÃO CONTROLADA TRÊS - ZUC3
	ZONA DE URBANIZAÇÃO CONTROLADA QUATRO - ZUC4
	ZONA DE URBANIZAÇÃO CONTROLADA CINCO - ZUC5
	ZONA DE URBANIZAÇÃO CONTROLADA SEIS - ZUC6
	ZONA DE URBANIZAÇÃO CONTROLADA SETE - ZUC7
	ZONA DE URBANIZAÇÃO CONTROLADA OITO - ZUC8
	ZONA CENTRAL - ZC1
	ZONA CENTRAL - ZC2
	ZONA DE CHÁCARAS - ZCH
	ZONA ESPECIAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL UM - ZPA1
	ZONA ESPECIAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DOIS - ZPA2
	ZONA ESPECIAL DE PRESERV. DO PATRIM. HIST. PAIS. E
	ZONA DE QUALIFICAÇÃO - ZQA
	ZONA DE URBANIZAÇÃO ESPECÍFICA UM - ZUE1
	ZONA DE URBANIZAÇÃO ESPECÍFICA DOIS - ZUE2
	ZONA DE URBANIZAÇÃO ESPECÍFICA TRÊS - ZUE3
	ZONA DE USO ESTRITAMENTE INDUSTRIAL - ZI
	ZONA DE USO PREDOMINANTEMENTE INDUSTRIAL - ZIP
	ZONA ESPECIAL DE USO DIVERSIFICADO - ZUD
	ZONA ESPECIAL AEROPORTUÁRIA - ZEA



HOSPITAL VIVALLE

2. BREVE CARACTERIZAÇÃO DO ENTORNO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento está localizado na Rua Av. Lineu de Moura, nº 995, Urbanova, São José dos Campos, SP, o uso de solo no entorno do empreendimento é marcado por lotes ainda não ocupados na porção mais ao noroeste, seguindo pela Av. Lineu de Moura, por atividades comerciais na porção mais ao sudeste, seguindo pela Av. Dr. Eduardo Cury e pelo uso residencial na porção mais ao nordeste, seguindo pela R. Ana Maria Nardo Silva.

3. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento pertence à REDE D'OR SÃO LUIZ S/A. O empreendimento em questão é de uso institucional, hospital e pronto atendimento, localizado na Avenida Lineu de Moura, 995, Urbanova, Município de São José dos Campos. A área do terreno do empreendimento em questão possui 15.927,53 m², com área construída total de 25.161,64 m².

3.1. Justificativa do empreendimento

Atualmente há uma demanda considerável por serviços médicos de qualidade. Em meados da década de 90, foi adquirida a área onde houve a construção do Hospital Gastroclínica, referência em toda a região do Vale do Paraíba na área de gastroenterologia, em 2005 foi inaugurado centro de estudos, que se tornaria o Instituto de Ensino e Pesquisa (IEP), entidade sem fins lucrativos que promovia a atualização do conhecimento científico e tecnológico dos profissionais de saúde na região, em 2006 a Instituição recebeu o Certificado de Acreditação Hospitalar ONA - Organização Nacional de Acreditação e então torna-se associada do Instituto Latino Americano de Sepse (Ilas). O Hospital Gastroclínica torna-se um hospital geral e troca de nome, passando a se chamar Hospital Vivalle, inaugurando o Serviço de Ortopedia e o Centro de Oncologia Clínica e Cirúrgica.

O Hospital Vivalle, possui 177 leitos e uma demanda estimada de 960 atendimentos diários, no período de funcionamento de 24 horas, o hospital conta com uma população fixa de 320 funcionários, incluindo setor de enfermagem e área

operacional. Foram instalados equipamentos modernos e novas salas cirúrgicas e de pronto atendimento. Com isso, o Hospital Vivalle pretende melhorar a qualidade do atendimento a saúde na cidade.

3.2. Enquadramentos Legais do empreendimento

A área está inserida na Região Centro, Zona de Urbanização Controlada Dois – ZUC2. Os principais parâmetros urbanísticos utilizados nessa área são:

- Área total do lote: 15.927,53 m²;
- Coeficiente de Aproveitamento: 1,3 (20.705,78 m²), projetado: 17.083,71 m²;
- Taxa de Ocupação Exigida: 0,65 (10.352,89 m²) Projetada: 7.547,22 m²;
- Taxa de Permeabilidade: 15% (terrenos acima de 5.000m² independente da Zona de Uso, deverão respeitar a taxa de permeabilidade do solo mínima de 15%); LC 428/2010, Artigo 236.

3.4. Descrição do empreendimento

Empreendimento Institucional, Hospital e Pronto Atendimento (Hospital Vivalle), o mesmo é constituído por uma edificação com 6 pavimentos contando com dois subsolos, possui estacionamento com manobrista, totalizando uma área construída de 25.161,64 m².

A edificação é constituída de uma estrutura de concreto armado, contendo elementos estruturais pré-moldados para cortina de contenção dos subsolos, fundação profunda em estacas hélice contínua, blocos de fundação para pilares de concreto da edificação, vigas de concreto armado, lajes pré-moldadas em concreto para laje piso dos pavimentos, elementos pré-moldado de pilares, vigas e lajes alveolares para bloco de Pronto Atendimento, lajes maciças para áreas técnicas, elementos metálicos para Casas de Máquinas da Cobertura, viga metálica do pergolado fachada e marquise em estrutura metálica para cobertura Recepção.

O fechamento das paredes externas da edificação foram executadas com blocos de concreto como elementos de vedação, bem como as áreas úmidas internas

da edificação (banheiros, depósitos resíduos, DML's) foram executadas em alvenaria com blocos de concreto. Para bloco Pronto Atendimento as paredes externas foram executadas com blocos cerâmicos como elementos de vedação. Nos ambientes internos da edificação as paredes em dry wall com placas duplas resistentes a umidade para áreas úmidas, resistentes à fogo para compartimentações em atendimento projeto contra incêndio e paredes simples para áreas comuns, sendo que internamente as paredes, houve o preenchimento de lã rocha para isolamento acústico dos ambientes. As paredes que foram construídas sobre vigas baldrame abaixo ou no nível do solo, receberam impermeabilização com tinta asfáltica sobre massa de emboço.

A edificação é ampla e arejada, existem condições físicas que propiciam a troca de ar e ventilação no interior da construção e subsolos, dispondo de amplos corredores, portas e janelas; porém a edificação desde o 1º pavimento até o 4º pavimento é dotado de sistema de climatização forçada, com troca e renovação de ar, controlados através de sistema operacional que garante temperatura, umidade nas condições ideais para os ambientes. O sistema é operado por uma central, onde todos os requisitos e índices são monitorados e ajustados durante a operação, de forma garantir a qualidade do ar no interior da edificação.

A fachada principal está voltada Norte e recebe sol do início da tarde e a fachada Oeste recebe o sol do final da tarde, a fachada Leste recebe o sol da manhã, garantindo desta forma a salubridade dos ambientes. Os banheiros, sanitários, corredores e outras áreas são dotados de exaustão forçada que garante a renovação e troca do ar viciado.

Os equipamentos do sistema de ventilação estão acondicionados nas Casas de Máquinas na Cobertura, além de Salas Técnicas no 1º pavimento, 2º pavimento, 3º pavimento e 4º pavimento e atendem todas as áreas da edificação.

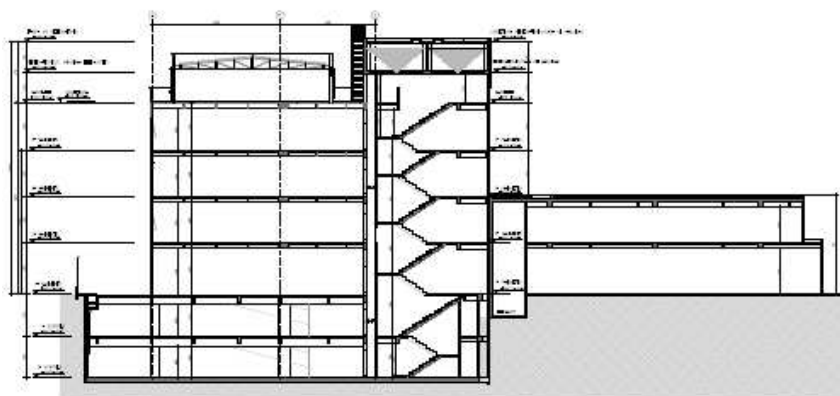
As caixas de escadas são providas de sistema de pressurização através de ventilação forçada, sendo que, em caso de incêndio a fumaça é expulsa da caixa de escada, permitindo desta forma a utilização para evacuação dos ambientes.

A edificação é abastecida por sistema público de água potável, através de rede no passeio e interligada ao cavalete que a partir deste ponto alimenta o reservatório

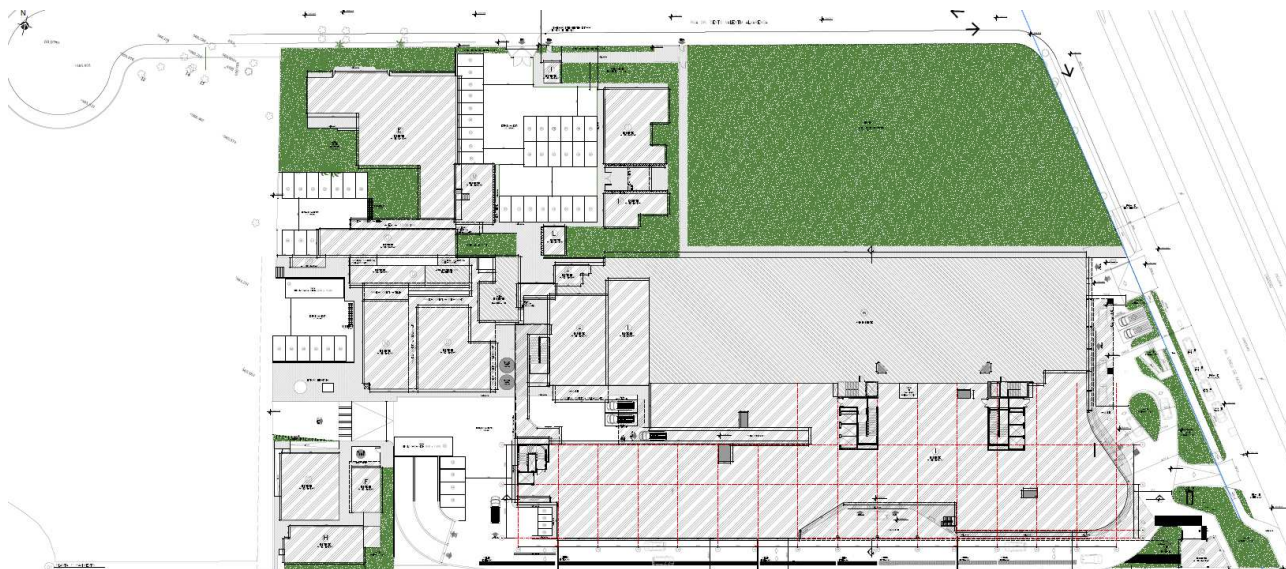
inferior em concreto armado e bombeia para o reservatório superior, onde se inicia as prumadas de distribuição dos pavimentos. Os ramais de alimentação nos ambientes são embutidas nas alvenarias e nas paredes dry wall. A edificação além da alimentação água potável pela rede pública, conta com poço artesiano próprio que está interligado ao reservatório inferior e 02 (duas) caixas metálicas para reservação; a edificação também possui sistema de aquecimento solar para aquecimento de água que é utilizada nos banheiros dos apartamentos, lavatórios de áreas operacionais, Cozinha. A edificação possui Estação Elevatória de Esgoto que recebe todo esgoto sanitário da edificação e faz o bombeamento para rede pública no PV do Coletor Tronco Vidoca, onde é tratado na Estação Elevatória Lavapés. Nas áreas de Cozinha, Copa e Lanchonetes o sistema de esgoto é dotado de caixas separadoras de gordura, antes do lançamento nas redes coletoras da edificação, além da manutenção mensal realizada pela Unidade de todas caixas de esgoto sanitário.

O sistema de captação de água de chuvas é realizado através de tubulações PVC interligadas ao reservatório inferior para Caixa de Retenção/Retardo e Reservatório de Reuso. O sistema de drenagem lençol freático é composto de rede drenos em tubos perfurados assentados em valas com brita e direcionadas em caixas de passagem interligados no poço de recalque águas pluviais, sendo está água bombeada para o Reservatório de Reuso, que posteriormente é utilizada para irrigação de jardins, lavagem de pisos e calçadas, limpeza externa de áreas comuns e estacionamento.

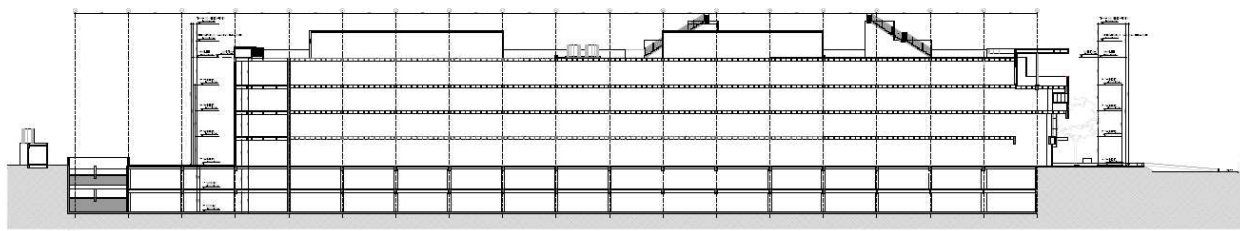
Corte BB



Implantação – Pavimento Térreo



Corte AA



Fotos do empreendimento



Fachada Principal



Acesso aos subsolos



Aquecimento Solar de água



Reservatórios / Caixas D'águas

4. Análise dos Impactos do Empreendimento

Neste item serão descritas e justificadas as áreas objeto de estudo e realizada a análise dos impactos relativos aos aspectos apontados em relação ao adensamento populacional; uso e ocupação do solo; valorização imobiliária; equipamentos urbanos; equipamentos comunitários; paisagem urbana e patrimônio natural e cultural e impacto socioeconômico na população residente ou atuante no entorno.

Para a análise dos impactos será adotada a metodologia de reconhecimento de áreas de influência do projeto em dois níveis, o da vizinhança imediata e o da vizinhança mediata. Os impactos serão analisados e mensurados não apenas pela influência do empreendimento sobre o entorno, mas também, ao contrário, do entorno sobre o empreendimento.

4.1. Vizinhança imediata e mediata

A vizinhança IMEDIATA é aquela instalada nos lotes e quadras lindeiros ao empreendimento. O critério para a definição desta área de influência foi o estabelecimento de um raio de 500m a partir do empreendimento. Este parâmetro é usualmente utilizado no planejamento urbano para identificar áreas de atendimento de equipamentos comunitários, tais como: creches, escolas de ensino fundamental e praças; e de comércio e serviço diários, em função de ser a distância máxima desejada a ser percorrida a pé por crianças, idosos ou pessoas com carregamento moderado.

A vizinhança MEDIATA é aquela situada na área de influência do projeto e que pode por ele ser atingida. Este raio de influência depende do porte, do tipo de atividade e das características do entorno. Foi adotado o raio de 1.000 metros, em função deste atender aos limites de influência de outros equipamentos comunitários, tais como: escolas de primeiro e segundo grau, unidades básicas de saúde, culturais e esportivos; além de comércio e serviços ocasionais.

4.2. Adensamento populacional

Mensura e caracteriza a população usuária e funcionários, para servir de parâmetro e avaliação dos possíveis impactos no ambiente urbano em função do fluxo de usuários diários, sobretudo os relativos aos equipamentos comunitários e infraestrutura.

Para efeito de avaliação do impacto a ser gerado serão utilizados os dados relativos aos usuários e funcionários que totalizam 1.280 pessoas..

4.3. Uso e ocupação do solo e Permeabilidade do solo

A atividade é enquadrada como de uso Institucional, sendo permitida de acordo com os parâmetros da legislação municipal de uso, ocupação do solo em vigor.

O empreendimento atende os recuos laterais e de fundo e respeita a taxa mínima de permeabilidade do solo, conforme Lei Complementar 428/10, artigo 236, terrenos superiores a 5.000m², independente da zona de Uso, deverão respeitar taxa de permeabilidade do solo de no mínimo 15%, sendo a área permeável no projeto de 3.908,24m², sendo a área permeável mínima exigida é de 2.389,12m².

A Taxa de Ocupação (TO) exigida 0,65 (10.352,89 m²) Projetada: 7.547,22 m², e o Coeficiente de Aproveitamento: 1,3 (20.705,78 m²), projetado: 17.083,71 m²;

Observa-se que, a atividade desenvolvida no empreendimento está de acordo com os parâmetros urbanísticos da legislação municipal de uso e ocupação do solo em vigor e que o empreendimento não implicará em prejuízos ao entorno.

4.3.3. Poluição sonora

A atividade institucional desenvolvida no empreendimento não é fonte ou possui equipamentos geradores de ruído.

Sendo assim, no aspecto poluição sonora os impactos identificados não são os promovidos pelo empreendimento, mas ao contrário, da região central de uso misto, com presença de atividades comerciais e de serviços.

Em visita ao local constatamos que os locais com maior incidência de ruídos estão localizados próximo a testada do lote, frente para a Avenida Lineu de Moura, principalmente nos horários de 8:00hs as 10:00hs e 17:00 a 19:00hs, momento em que a concentração de veículos no local aumenta consideravelmente.

Como se vê, a principal problemática do ruído está associada, portanto, ao fluxo de veículos nas vias. Tal impacto não merecerá adoção de medida mitigadora, pois trata-se de impacto de baixa intensidade e de curto período de duração.

4.3.4. Poluição atmosférica

A atividade institucional em questão não possui fontes de produção de partículas ou gases que gerem poluição atmosférica.

4.3.5. Incompatibilidade de usos com o entorno

A ampliação do uso institucional contribuirá para a modernização do empreendimento. O atendimento da crescente demanda por atendimento de saúde, o adensamento residencial da região, e a geração empregos, justificam e reforçam a modernização e ampliação do empreendimento.

Mesmo nas atividades existentes que não se relacionam diretamente com o empreendimento, que se fixaram em outro contexto histórico ou sem interrelações funcionais com as atividades locais, já estão relativamente adaptados ao entorno, não sendo identificados incompatibilidades de usos.

4.3.7. Atração de atividades complementares

A atração de usos e a complementação de atividades é um mecanismo próprio e espontâneo da dinâmica urbana e visam o melhor atendimento das necessidades da população.

Neste sentido, a ampliação do empreendimento possivelmente poderá atrair a implantação de novos negócios considerando maior fluxo de funcionários e usuários, tais como: clínicas, laboratórios, estacionamentos, restaurantes e pequenos comércios.

4.4. Equipamentos urbanos

Neste item será retratada a questão dos equipamentos comunitários existentes na área vizinha ao térreo onde está o Hospital.

Mesmo não sendo uma região consolidada, o empreendimento já é atendido em todos os quesitos de infraestrutura pública: abastecimento de água, fornecimento

de energia elétrica, iluminação pública, telefonia, coleta de lixo e esgotamento sanitário, sendo assim trataremos apenas dos valores relativos a ampliação.

4.4.1. Consumo de água e impacto no sistema

A edificação é abastecida por sistema público de água potável, através de rede no passeio e interligada ao cavalete que a partir deste ponto alimenta o reservatório inferior e bombeia para o reservatório superior, onde se inicia as prumadas de distribuição dos pavimentos.

Não houve relatos de sobrecarga no consumo de água e ou impacto no sistema da região, relacionados ao empreendimento.

4.4.2. Lançamento de esgoto e impacto no sistema

A edificação possui Estação Elevatória de Esgoto que recebe todo esgoto sanitário da edificação e faz o bombeamento para rede pública no PV do Coletor Tronco Vidoca, onde é tratado na Estação Elevatória Lavapés.

Não houve relatos de sobrecarga no lançamento de esgoto e ou impacto no sistema da região, relacionados ao empreendimento.

4.4.3. Drenagem de águas pluviais e impacto no sistema

A ampliação do empreendimento não contribuirá para o impacto no sistema, atualmente a área encontra-se totalmente impermeabilizada, e a ampliação em questão acontecerá de forma verticalizada.

O empreendimento possui captação de águas pluviais através de tubulações que estão ligadas à caixa de retenção localizada no 1º subsolo, a caixa possui volume de 136 m³, e são descartadas na rede pública após 01 (uma) hora de retenção, sem descarte na área de Preservação Ambiental.

4.4.4. Sistema de coleta de resíduos sólidos

Estudos mostram que existe uma relação direta entre o porte da cidade e a produção de resíduos sólidos domiciliares e hospitalares, ou seja, verifica-se o aumento dos valores per capita gerados à medida que cresce a população do município (CETESB, 2005; IBGE, 2000).

Atualmente o Hospital Vivalle gera 16,67 ton/ mês de resíduos comuns (domésticos) e 15 ton/ mês de resíduos hospitalares, que são dispostos e coletados adequadamente, atendendo a legislação vigente.

A coleta é feita pelo próprio município pela empresa Urbam

4.4.5. Consumo de energia elétrica

No Hospital atualmente, a energia elétrica é utilizada para o funcionamento dos diversos equipamentos e consumo das atuais instalações. Tais equipamentos incluem sistemas de refrigeração, iluminação, transporte vertical, operação de aparelhos e outros dispositivos.

Em pesquisas realizadas, verificou-se que as variáveis que influem no consumo de energia em um edifício se enquadram dentro de três grupos:

1. Características arquitetônicas e construtivas, área total, número de pavimentos, sistemas de serviços e equipamentos instalados;
2. Fatores climáticos, orientação da maior fachada, isolamento térmico, etc.;
3. Fatores humanos, sociais, filosóficos e culturais dos usuários do edifício.

O consumo de energia elétrica teve acréscimo em consequência da ampliação realizada a pouco tempo, ainda não dimensionado, mas que caso seja necessário será solicitada à concessionária.

Não houve relatos de sobrecarga na demanda de energia elétrica na região.

Destacamos que na falta de energia elétrica, esta será suprida pelo uso dos 4 motogeradores existentes, de 450 KVA.

4.4.6. Telefonia

Em função da diversidade dos tipos de telefonia fixa e do número de concessionárias credenciadas, avalia-se que o mercado, que trabalha com demanda efetiva, tenha condições de atender a demanda gerada pela ampliação.

4.4.7. Consumo de gás canalizado

O município possui rede e serviço de gás natural canalizado que atende ao mercado residencial, comercial, industrial, veicular e de co-geração.

Considerando que o hospital atualmente já é atendido pela rede de gás canalizado, e utiliza também GLP.

Não houve nenhuma sobrecarga na demanda de Gas Natural e GLP.

4.4.8. Poluição visual

As atividades institucional como do empreendimento em estudo, não são fontes geradoras de poluição visual. Qualquer mensagem vinculada ao ar livre para a identificação do empreendimento / atividade, segue a legislação municipal específica.

4.4.9. Bens de interesse do patrimônio

No entorno do empreendimento não existem bens material / cultural reconhecidos pelo conselho municipal de defesa do patrimônio, sendo assim, avaliamos que o empreendimento está localizado em área onde não há patrimônio protegido, e de forma a não ameaçar a integridade ou interferir na percepção de qualquer bem tombado existente.

4.5. Impacto socioeconômico na população residente ou atuante no entorno

O empreendimento será destinado à população que utiliza o serviço de saúde particular / convênios médicos.

4.5.1. Impacto na microeconomia local

A atividade institucional aumentou a sua capacidade de atendimento e gerou novos empregos diretos no empreendimento.

Em função do aumento da demanda, devido ao aumento populacional e o poder de compra, avaliamos que o empreendimento promoverá um impacto positivo na rede de comércio e alguns serviços do entorno.

4.5.2. Impacto nas relações sociais e de vizinhança

As relações sociais são desenvolvidas por excelência nos espaços públicos, tais como, ruas, praças e equipamentos comunitários, de lazer e esportes.

O crescimento representará um incremento de usuários nas relações sociais destes espaços na vizinhança imediata.

5. Descrição da qualidade ambiental atual da área em comparação com a qualidade anterior

Avaliamos que não houve alterações significativas entre a situação atual e anterior, no entorno, com a ampliação do empreendimento. Esta alteração é positiva, permitindo aumentar a demanda por saúde mesmo não sendo público, devido ao alto poder aquisitivo da população da região.

A qualidade ambiental não sofreu alteração negativa, e o incremento nas relações sociais contribuirá para um aumento do cenário no entorno.

O aumento da oferta de emprego e da demanda por comércio e serviços gerará um impacto significativo na microeconomia local, que indiretamente também reverterá em melhoria de qualidade do ambiente.

5. 1. Mitigação de Impactos

Segue síntese da identificação dos impactos, avaliações e mitigações ou compensações.

Tabela: Síntese dos Impactos e das Mitigações e/ou Compensações do Empreendimento por Aspecto Analisado

Aspecto Analisado	Impacto	Avaliação	Mitigação e/ou Compensação
Uso e Ocupação do Solo	uso institucional	uso e parâmetros urbanísticos compatíveis com a legislação e entorno	não necessária
Ventilação	edificação não representa obstáculo de difícil transposição aos ventos predominantes.	o empreendimento promoverá pouco impacto ao entorno pelo aumento do número de pavimentos na edificação existente	não necessária
Poluição Sonora	- ruídos de circulação de veículos	- atividade não geradora de ruído, porém é uma atividade de atração de circulação de veículos	não necessária
Poluição Atmosférica	material particulado em suspensão e geração de odores emitidos pelas máquinas, veículos, equipamentos e produtos durante a obra	atividade não geradora de poluição atmosférica	não necessária
Incompatibilidade de usos com o entorno	- não identificadas incompatibilidades entre o empreendimento e entorno	- atividade já inserida	não necessária
Permeabilidade do solo	Não haverá aumento da taxa de permeabilidade	- localizado em bacia não crítica, existência de caixa de retardo de águas pluviais	não necessária
Atração de atividades complementares	demandas por atividades de comércio e serviços	oferta a ser suprida através do incremento do mercado instalado, ou através da substituição de uso dos lotes da vizinhança imediata	não necessária
Impacto na microeconomia local	- incremento do comércio e serviços existentes e geração de empregos em função do acréscimo populacional	impacto positivo	não necessária

Equipamentos urbanos	Aumento do consumo de água	O empreendimento está localizado em área com abastecimento de água potável de forma contínua, através da rede existente	Não houve relatos de sobrecarga no e ou impacto no sistema da região, relacionados ao empreendimento
	Aumento da geração de esgoto	O empreendimento está localizado em área com captação de esgotos sanitários através de rede existente. E possui estação elevatória de esgoto, que faz a coleta e depois faz o bombear para a rede pública	Não houve relatos de sobrecarga no e ou impacto no sistema da região, relacionados ao empreendimento
	Diminuição da vazão de águas pluviais	Dentro do limite estabelecido pela legislação	não necessária
	Aumento da geração de resíduos sólidos domésticos	há capacidade de atendimento	não necessária
	Alteração do consumo de energia	O projeto atenderá as diretrizes da AES Eletropaulo	Não houve relatos de sobrecarga no e ou impacto no sistema da região, relacionados ao empreendimento
	Aumento de pontos de telefonia	concessionárias: há capacidade de atendimento	Não houve relatos de sobrecarga no e ou impacto no sistema da região, relacionados ao empreendimento
	Consumo de gás	O projeto atenderá as diretrizes da concessionária de gás	Não houve relatos de sobrecarga no e ou impacto no sistema da região, relacionados ao empreendimento
Circulação e Transportes	avaliado no Relatório de Impacto no Trânsito		

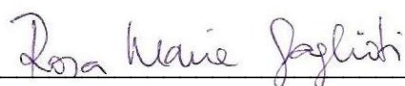
Paisagem urbana e patrimônio natural e cultural	Não haverá alteração da paisagem urbana	Empreendimento não alterará a paisagem urbana pois a atividade já está inserida ao entorno	não necessária
Impacto socioeconômico na população residente ou atuante no entorno	acréscimo de populacional	impacto positivo	não necessária
Poluição visual	não identificado impacto	atividade não geradora de poluição visual	não necessária
Bens de interesse do patrimônio	não identificado impacto	não há patrimônio reconhecido a ameaçar a integridade ou interferir na percepção no entorno	não necessária
Impacto nas relações sociais e de vizinhança	incremento de usuários de espaços públicos e nas relações sociais	impacto positivo	não necessária

Avaliamos positivamente o empreendimento através deste estudo, considerando o aumento da capacidade de atendimento dos serviços de saúde para a população da cidade e de outros municípios.

6. Equipe Técnica

- Geógrafo Ronaldo Vergilio Pereira
- Arquiteta e Urbanista Rosa Maria Gaglioti
- Arquiteto e Urbanista Welinton de Bastos

7. Responsável Técnico



Arquiteta e Urbanista Rosa Maria Gaglioti

CAU: A37638-8

RRT: 5151143