



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS**

**Parecer Técnico CPRN/DAIA/35/2008**

**Processo:** SMA 13.558/04

**Interessado:** ALPHAVILLE Urbanismo Ltda.

**Assunto:** Licenciamento Ambiental Prévio do Empreendimento  
Loteamento Alphaville São José dos Campos

**Município:** São José dos Campos

**Empresa Consultora responsável pelo Estudo de Impacto Ambiental:**

**Cema Consultoria e Estudos Ambientais S/C Ltda.**

Coordenadora  
Rosa Cristina de Itapema Silveira – Geógrafa - CREA 0601022423

**Equipe Técnica**

Alberto Akama – CRBio 26295/01  
Andreza Diaféria Kuhlmann – Advogada – OAB 220.855  
Bruno César França – Engenheiro Florestal – CREA 5062082660  
Carlos Carlstron Filho – Geólogo – CREA 0600567321  
Cláudio Augusto Malorni Ribeiro – Arquiteto - CREA 0601959354  
Daniel Dario Cavana – CRBio 20667/01-D  
Dennis Beyer – CRBio 35361/01-D  
Flávia Siqueira de Sá Barretto – Engenheira Agrônoma – CREA 5060068848  
Flavia Moraes de Jesus – Bióloga - CRBio 16459  
Gisela Helena Nascimento Helou – Engenheira Civil – CREA 0600976915  
Ken Kobashi – Economista – CRE 1ª Região 19411-5  
Márcia Elaine Teodoro – Geógrafa – CREA 5060835372  
Márcia Regina Bertholdi Piacentini – Geógrafa - CREA 0682598256  
Oswaldo Paulino Filho – Engenheiro Civil/Segurança – CREA 27627

**Apoio**

Felipe Gattai Resende – Gestor Ambiental  
Mariana Sgarbi Claro – Estagiária Geografia

**1. INTRODUÇÃO**

Este Parecer Técnico trata da análise do Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental – DAIA sobre o Estudo de Impacto Ambiental – EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - RIMA, apresentados pelo interessado para instruir o processo de licenciamento ambiental prévio do empreendimento Loteamento



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**

COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

Alphaville São José dos Campos, de responsabilidade da ALPHAVILLE Urbanismo Ltda.

O empreendimento em questão ocupará parte da gleba de propriedade da Arevale - Distribuidora de Areia e Pedra Ltda., localizada na porção oeste do município de São José dos Campos, à Av. Possidônio José de Freitas, s/nº.

Segundo o EIA, a área está situada em Zona Urbana do município de São José dos Campos, sendo que as porções norte e central da gleba inserem-se na Zona de Vazio Urbano (ZVU) e a região sul situa-se na Zona Mista 2 (ZM2). O seu entorno é ocupado por loteamentos de classe média e alta, o Campus da Faculdade Urbanova faces leste e sul e a linha férrea MRS Logística S/A (antiga Estrada de Ferro Central do Brasil) nas faces oeste a norte.

De acordo com as informações apresentadas pelo interessado, a área total da Fazenda é de 5.406.954,20 m<sup>2</sup> (540,69 ha) dos quais 3.242.600,94 m<sup>2</sup> (324,26 ha) são objeto do presente estudo.

Na parte remanescente da Fazenda estão localizados e serão conservados o uso e ocupação dos seguintes elementos: escritórios do proprietário, casa e oficina.

O plano urbanístico prevê o parcelamento de 324,26 ha com a implantação de 04 núcleos residenciais unifamiliares destinados às classes média e alta, um núcleo multiuso para habitação multifamiliar, comércio e serviços, cinco clubes, quatro portarias e um Parque, oferecendo alternativa habitacional de médio e alto padrão. O empreendimento foi projetado para receber 2.084 lotes residenciais, 66 comerciais e 128 de uso misto e uma população estimada de 14.295 residentes e 3.914 empregados o que resulta numa população total de 18.209 pessoas.

A análise do EIA e do RIMA foi realizada pelos técnicos do Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental – DAIA, contando com a colaboração das equipes técnicas do Departamento Estadual de Proteção de Recursos Naturais – DEPRN e da Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental - CETESB.

As informações utilizadas para a elaboração deste Parecer Técnico constam do Processo SMA 13.558/04.

O presente Parecer Técnico contou com a participação das Geól Adriana do Carmo Menezes - CREA 5.060.504.156/D e Eng<sup>a</sup> Maria Lúcia G. G. Magri CREA 0.601.513.382, consultoras da Fundação Instituto de Administração – FIA.

## **2. HISTÓRICO DO PROCESSO DE LICENCIAMENTO**

- Em 05/03/04, o interessado Alphaville Urbanismo consulta o DAIA sobre o estudo ambiental adequado para o Licenciamento Ambiental Prévio do empreendimento;
- Em 06/05/04 o DAIA emite Parecer Técnico CPRN/DAIA/183/04 estabelecendo o prazo de 180 dias para apresentação do Plano de Trabalho, para elaboração do EIA/RIMA conforme disposto na Resolução SMA 54/04;
- Em 03/06/04, foi apresentado ao DAIA o Plano de Trabalho para definição do Termo de Referência para elaboração do EIA e do RIMA;



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**

COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

- Em 26/07/04, foi encaminhada uma cópia do Plano de Trabalho ao Conselho Estadual do Meio Ambiente – CONSEMA;
- Em 18/08/04, o DAIA foi informado por meio do MEMO/127/04 que o referido Plano não fora avocado para análise pela Plenária do CONSEMA, em sua 202ª Reunião Ordinária;
- Em 25/08/04, o DAIA, por meio do Parecer Técnico CPRN/DAIA/355/04, definiu o Termo de Referência para elaboração do EIA/RIMA;
- Em 30/06/06, o interessado protocolou o EIA/RIMA no DAIA;
- Em 04/10/06, foi realizada a Audiência Pública no município de São José dos Campos;
- Em 11/10/06, a Secretaria de Planejamento Urbano e a Secretaria de Meio Ambiente SEMEA da Prefeitura Municipal de São José dos Campos por meio do Ofício 228/SPU/06 apresentaram relatório contendo exigências e recomendações referentes a implantação do empreendimento;
- Em 25/10/06, o DEPRN/ETSJCampos emite OF.ETJC 568/06 (Processo SMA 82.895/06) solicitando Informações Complementares ao EIA/RIMA;
- Em 31/10/06, foi realizada vistoria técnica na área em estudo por técnicos do DAIA e representantes do empreendedor;
- Em 14/11/06, o empreendedor protocola as Informações Complementares solicitadas pela equipe técnica do DEPRN de São José dos Campos;
- Em 24/11/06, o empreendedor protocola “*Proposta de Compensação Ambiental*”, a qual foi encaminhada a Câmara de Compensação Ambiental – CCA;
- Em 07/12/06, por meio do Ofício CPRN/DAIA/1995/06 o DAIA encaminha ao empreendedor a Requisição de Informações Complementares CPRN/DAIA/127/06;
- Em 03/04/07, foi protocolado no DAIA o relatório contendo as Informações Complementares ao EIA, em atendimento ao Ofício CPRN/DAIA/1995/06;
- Em 31/05/07, na Reunião Técnica entre a equipe consultora e técnicos do DAIA, que gerou ATA de Reunião, foram reiteradas as pendências (07) referentes a solicitação Requisição de Informações Complementares CPRN/DAIA/127/06;
- Em 06/06/07 e 11/06/07, foram protocolados no DAIA os relatórios contendo as Informações Complementares ao EIA, em atendimento a ATA de Reunião anexa ao Processo de 31/05/07;
- Em 14/06/07 o DAIA reitera a solicitação de Informações Complementares por meio da Informação Técnica CPRN/DAIA/061/07;
- Em 17/10/07, foi protocolado no DAIA o relatório em atendimento a Informação Técnica CPRN/DAIA/061/07;
- Em 12/11/07 na Reunião Técnica entre a equipe consultora e técnicos do DAIA, que gerou ATA de Reunião, foram reiteradas as pendências (05) referentes a solicitação Requisição de Informações Complementares CPRN/DAIA/061/07; e
- Em 11/12/07, 15/01/08, 17/01/08 e 18/01/08, foram protocolados no DAIA os relatórios contendo as Informações Complementares ao EIA, em atendimento a ATA de Reunião de 12/11/07.



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**

COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

Constituíram, ainda, elementos técnicos de análise os seguintes documentos, que estão pensados a este Parecer Técnico:

- Diretrizes de Loteamento Tipo “A” do Departamento de Planejamento Urbano Divisão de Parcelamento do Solo, da Prefeitura Municipal de São José dos Campos, de 13/12/05.
- Carta de Diretrizes da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP RVS.021/06, emitida em 13/03/06.
- Parecer Técnico de Fauna 163/06 do DEPRN ETFauna, emitido em 28/09/06.
- Parecer Técnico 153/06/EEEE da CETESB, emitido em 26/12/06.
- Parecer Técnico Florestal 003/07 do DEPRN, emitido em 27/03/07.
- Aprovação dos estudos de interferência nos recursos hídricos pelo Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE, publicada no D.O.E., em 11/10/07, que revogou o Despacho do Superintendente, de 02/02/07.
- Manifestação da Companhia de Transmissão de Energia Elétrica Paulista – CTEEP OMT-533/07, de 05/12/07, quanto a Autorização de Uso da Faixa de domínio para travessias da Linha de Transmissão, denominada LT 230 kV São José dos Campos – Mogi das Cruzes.

### **3. AUDIÊNCIA PÚBLICA**

A Audiência Pública para apresentação e discussão do EIA e RIMA do Loteamento Alphaville São José dos Campos foi realizada em 04/10/06, na Câmara Municipal de São José dos Campos, localizada à rua Desembargador Francisco Murilo Pinto, 33, Vila Santa Luzia, São José dos Campos.

O evento transcorreu conforme as normas definidas pela Deliberação CONSEMA 34/01, onde o interessado apresentou o projeto proposto e forneceu informações sobre o empreendimento. O responsável técnico apresentou os estudos ambientais contemplados no EIA/RIMA, referentes aos meios físico, biótico e socioeconômico.

Em seguida, manifestaram-se representantes de entidades da sociedade civil, do Poder Legislativo, do Poder Executivo e pessoas em nome próprio. Entre outras, as questões enfocadas pelos participantes foram as seguintes:

- alterações no regime hídrico da região, relacionadas à drenagem superficial local e regional e às medidas a serem adotadas para minimizar os impactos sobre a dinâmica do escoamento superficial;
- geração de tráfego local, tendo em vista a ocupação proposta, o transporte urbano e o número de veículos por residência;
- localização física do empreendimento próxima à área que define a Área de Proteção Ambiental – APA do Banhado;
- número de vagas disponíveis em creches municipais na região de inserção do projeto, compatibilizadas com a demanda futura.

Esses aspectos são considerados durante a análise efetuada pelo DAIA.



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

#### **4. JUSTIFICATIVA DO EMPREENDIMENTO**

De acordo com o EIA, a justificativa para ocupação da Fazenda pelo loteamento proposto pode ser resumida nos seguintes aspectos relevantes:

- Localização da gleba em setor de expansão urbana significativa para empreendimentos dirigidos para classes média e alta;
- O município localiza-se no eixo de ligação São Paulo – Rio distando aproximadamente 100 km da Capital - SP;
- O sistema viário que interliga o município a Capital e ao entorno é composto por rodovias estruturadas tais como a Rodovia Carvalho Pinto (SP-070), Dom Pedro I (SP-065) e Rodovia Presidente Dutra (BR-116);
- O município de São José dos Campos tem em seu pólo industrial importantes empresas de alta tecnologia implantadas como o Centro Técnico Espacial – CTA e escolas superiores como o Instituto Tecnológico da Aeronáutica - ITA;
- No município de São José dos Campos 98% da população se concentra em áreas urbanas;
- O município se destaca como mais importante pólo industrial, comercial e de serviços da região o que demanda um aumento por novas moradias;
- De acordo com o Plano Diretor Municipal que estabeleceu as diretrizes de regulação e planejamento territorial municipal, não há obstáculos a implantação do empreendimento desde que atendidas as Diretrizes Municipais;

Em termos de alternativas para a implantação do empreendimento o EIA destaca:

- A presença de empreendimentos similares ao projeto apresentado, na área do entorno, condiciona o padrão da ocupação;
- A implantação de um sistema macro viário de acesso à região “Via Estrutural Norte-Sul” por meio do consórcio público-privado, assimilará o fluxo viário decorrente da implantação do empreendimento;
- O sistema viário interno foi planejado respeitando a topografia, as restrições ambientais e os padrões técnicos de engenharia rodoviária e de tráfego;
- O projeto urbanístico adotado privilegiou a criação de um Parque Público a partir da junção das áreas verdes, que funcionará como importante área de lazer para a população local e do entorno.

#### **5. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

##### **5.1 Localização e Acessos**

A área escolhida para implantação do loteamento localiza-se ao oeste do município de São José dos Campos, divisa com o município de Jacareí.

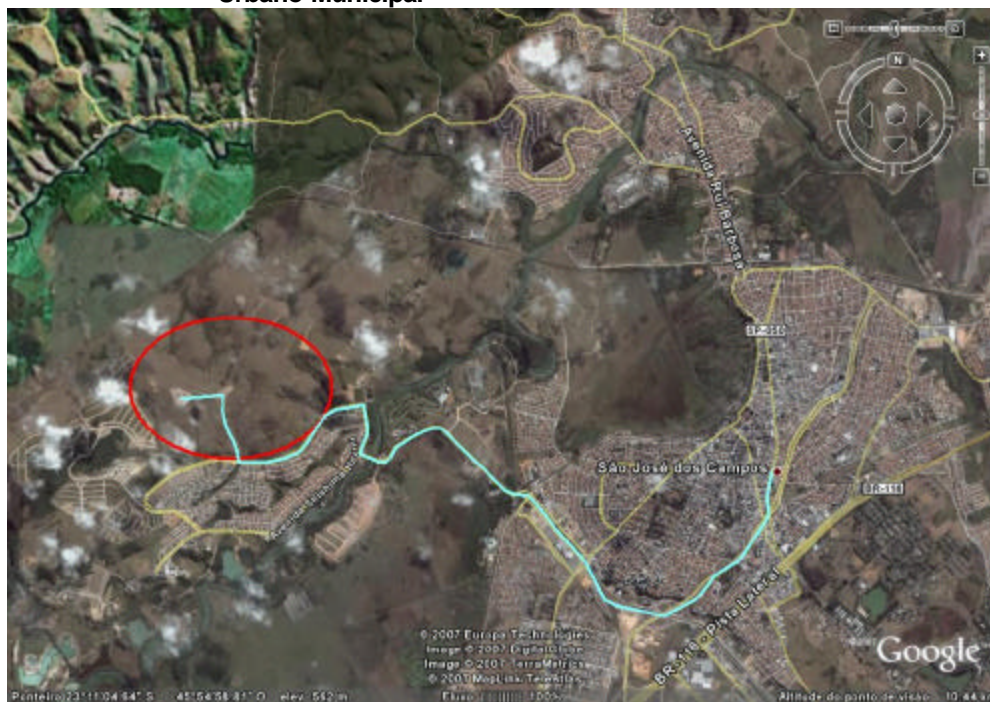
O acesso à área do empreendimento pode ser feito a partir da transposição do rio Paraíba do Sul pela ponte Flaminio Vaz de Lima, seguindo pela Av. Lineu de Moura, passagem sobre o córrego Vidoca, Praça Fundoka, Av. Shishima Hifumi e Av. Possidônio J. Freitas.



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

**Figura 1 – Localização e acesso ao empreendimento a partir do Centro Urbano Municipal**



Fonte: Google Earth/07

## 5.2 Projeto Urbanístico

A área total da gleba é de 5.406.954,20 m<sup>2</sup> (540,69 ha), de acordo com a Matrícula 132.969 do Registro de Imóveis e Anexos de São José dos Campos. Desse total, 3.242.600,94 m<sup>2</sup> (324,26 ha) é a área destinada à implantação do projeto urbanístico, objeto deste licenciamento ambiental.

A área de 3.242.600,94 m<sup>2</sup> é composta pelas seguintes áreas: a) *área A* com 749.188,33 m<sup>2</sup> (74,91 ha) e Matrícula 5.465; e b) *área C* com 3.012.177,61 m<sup>2</sup> (301,21 ha) e Matrícula 5.466, com remanescente de 518.765,00 m<sup>2</sup> (51,87 ha).

Cabe ressaltar, que o remanescente da área total (5.406.954,20 m<sup>2</sup>) é de 2.164.353,26 m<sup>2</sup> (216,43 ha). Quanto a área denominada "B" com 31.540,66 m<sup>2</sup> que secciona a gleba sentido sul/noroeste a mesma não pertence à área do projeto se tratando de diretriz viária municipal.

O DAIA esclarece que qualquer intervenção urbanística nas áreas remanescentes da gleba mãe (216,43 ha) será objeto de consulta a essa Secretaria.



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

**Tabela 1 - Áreas total e remanescente**

Denominação	Área m²	Matrícula
Área remanescente	2.164.353,26	parte da 5.466 e outras
Área objeto do estudo	3.242.600,94	5.465 e parte da 5.466
<b>Área total da gleba</b>	<b>5.406.954,20</b>	<b>132.969</b>

Fonte: EIA e IC

**Tabela 2 - Remanescente da Área C**

Denominação	Área m²	Uso
<b>Área da gleba C</b>	518.765,00	Área remanescente (sem uso definido)
	<b>2.493.412,00</b>	<b>Área objeto de estudo</b>
	3.012.177,61	Área total da matrícula

Fonte: EIA e IC

**Tabela 3 - Áreas e matrículas envolvidas no estudo**

Denominação	Área m²	Matrícula
Área A	749.188,33	5.465
Área C	3.012.177,61	5.466
<b>Área total das glebas A+C</b>	<b>3.761.365,94</b>	<b>Soma das áreas A e C</b>
Área remanescente referente Área C	518.765,00	5.466
<b>Área objeto do estudo</b>	<b>3.242.600,94</b>	5.465 e parte da 5.466

Fonte: EIA e IC

Segundo o interessado, o projeto urbanístico foi planejado para ser instalado em quatro fases sucessivas de implantação da infra-estrutura básica, a saber:

- **Fase 1** - Residencial 1 para um total de 416 unidades residenciais, 66 unidades comerciais e 89 de uso misto;
- **Fase 2** - Residencial 2 para um total de 541 unidades residenciais;
- **Fase 3** - Residencial 3 para um total de 478 unidades residenciais e 39 de uso misto; e
- **Fase 4** - Residencial 4 para um total de 455 unidades residenciais.

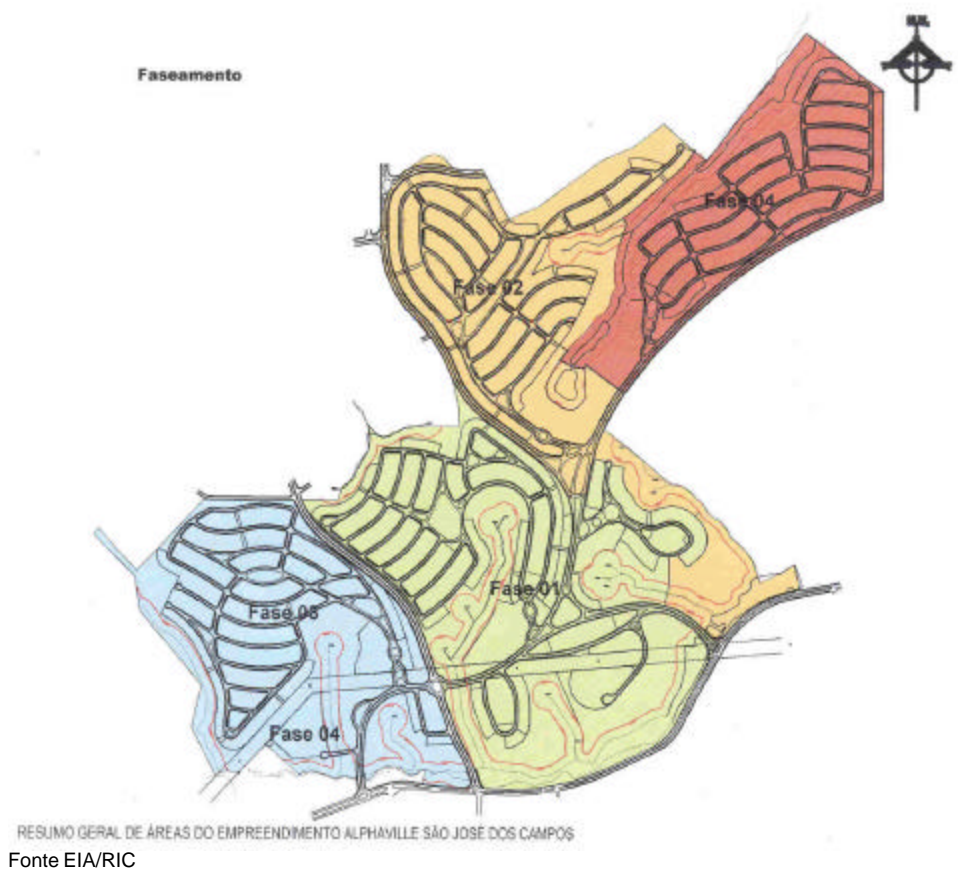
As obras de implantação da infra-estrutura do empreendimento acompanham as 4 fases e deverão ser concluídas em oito anos, conforme cronograma apresentado no EIA. A perspectiva de ocupação, num período de 50 anos, é de pelo menos 90% dos lotes (residenciais e comerciais).



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE  
COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

Figura 2 – Projeto urbanístico



A Tabela 4 apresenta os valores fixados para as áreas previstas para o empreendimento.

Tabela 4 - Áreas do Empreendimento

Condição Dominial	Área (m²)	% Sobre Total
Total Área Pública e Privada	2.617.086,16	
Áreas de Preservação Permanente APP's	543.082,71	
Área da Faixa da linha de Alta tensão (área <i>non aedificandi</i> )	82.432,03	
<b>Área a ser parcelada</b>	<b>3.242.600,94</b>	<b>100</b>
Área remanescente (sem uso definido) Gleba C	518.765,00	
Área total das glebas <b>A+C</b>	<b>3.761.365,94</b>	

Fonte: IC ao EIA





**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

**Tabela 5 - Resumo Geral das Áreas do Empreendimento**

<b>Condição Dominial</b>	<b>Tipo de Uso</b>	<b>Área (m²)</b>	<b>% Sobre Total</b>
Áreas Privadas	Lotes Residenciais Portarias 04 e clubes 05 (1.890)	1.116.764,71	42,67
	Lotes Comerciais (66)	70.942,24	2,71
	Lotes para equipamentos de uso misto/portaria (128) e coletivo	131.556,46	5,03
<b>Sub Total Áreas Privadas</b>		<b>1.319.263,41</b>	<b>50,41</b>
Áreas Públicas	Sistema Viário	613.126,53	23,43
	Áreas Institucionais	154.388,88	5,90
	Sistema de Lazer	35.515,07	1,36
	Áreas Verdes	494.792,27	18,90
<b>Sub Total Áreas Públicas</b>		<b>1.297.822,75</b>	<b>49,59</b>
<b>Total Área Pública e Privada</b>		<b>2.617.086,16</b>	<b>100</b>

Fonte: IC ao EIA

A Tabela 5 mostra que as áreas dos lotes mistos, comerciais e residenciais equivalem a 50,41% da área destinada ao empreendimento. O restante, 49,59% está assim distribuído: 23,43% para o sistema viário; 5,90% para áreas institucionais (equipamentos públicos); 18,90% para áreas verdes e 1,36% sistema de lazer.

No projeto apresentado foram previstos 1.890 btes residenciais, 128 lotes comerciais e 66 lotes de uso misto (residencial multifamiliar e comercial) com áreas mínima de 450,00 m<sup>2</sup> e máxima de 1.051,26 m<sup>2</sup>.

A população estimada, na condição de ocupação plena dos lotes, do loteamento é de 18.209 habitantes.

Para o desenvolvimento dos projetos foram considerados como Taxa de Ocupação de 0,5 para todos os lotes residenciais e 1,0 de Coeficiente de Aproveitamento para lotes residenciais e 2,0 para lotes de uso diversificado, para os lotes de uso misto e comerciais foi utilizado o índice de 0,65 do potencial construtivo resultando num potencial construtivo para os cálculos de infra-estrutura na ordem de 1.676.150,91 m<sup>2</sup>.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

**Tabela 6 - Taxa de Ocupação e Coeficiente de Aproveitamento**

Condição Dominial	Tipo de uso	Nº de lotes	Área líquida edificável (m²)	TO <sup>(1)</sup>	CA <sup>(2)</sup>	Potencial de Área Construída (m²)
<b>Áreas Privadas</b>	Residencial 1 *	416	250.036,66	0,5	1,0	250.036,66
	Residencial 2 *	541	335.041,98	0,5	1,0	335.041,98
	Residencial 3 *	478	272.087,05	0,5	1,0	272.087,05
	Residencial 4 *	455	259.599,02	0,5	1,0	259.599,02
	Comercial 1	66	70.942,24	0,65**	2,0	141.884,48
	Uso Misto	128	131.556,46	0,65**	2,0	263.112,92
<b>Áreas Públicas</b>	Áreas institucionais		154.388,88	0,5	1,0	154.388,88
<b>Total</b>			<b>1.473.652,21</b>			<b>1.676.150,91</b>

(1) Taxa de Ocupação

(2) Coeficiente de Aproveitamento

\*Incluem clubes e portarias

\*\*Em conformidade com a legislação municipal

Fonte IC ao EIA modificado

Na área em estudo sentido sul havia um campo de pouso de aeronaves de pequeno porte, que segundo o empreendedor encontra-se inoperante.

Segundo o EIA, os usos permitidos e os índices urbanísticos aplicáveis à área do empreendimento são os estabelecidos pela Lei Municipal 167/97 (Plano Diretor Municipal) que instituiu o zoneamento de uso e ocupação no território do município de São José dos Campos.

De acordo com essa lei a área está inserida na Zona Urbana, parte dentro do perímetro de ZVU- Zona de Vazio Urbano e parte dentro do perímetro de ZM-2 Zona de Uso Misto 2.

As categorias de uso permitidas deverão atender as diretrizes determinadas para ZEPA 2 - Zona Especial de Proteção Ambiental 2 e ZM 2 - Zona de Uso 2. Na ZEPA 2 é permitido o uso Residencial Unifamiliar; na ZM-2 os usos R2, R3, R4 e R5 – Residências Multifamiliar, o UCR – Uso compatível com o uso residencial, o USC (classe 1) Uso sujeito a controle (Classe 1); o UI – Uso Industrial e o AIG (nível A) – Agroindustrial (nível A).

Visando garantir a acessibilidade às vias públicas, de pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, na fase de aprovação do projeto urbanístico no GRAPROHAB, devem ser acrescentadas rampas de acesso, largura adequada das calçadas e demais ajustes no sistema viário interno de cada condomínio/loteamento, em atendimento ao disposto na Lei Federal 10.098/00 e no seu regulamento, o Decreto Federal 5.296/04.

A perspectiva do empreendedor é de gerar cerca de 3.914 empregos, na fase de ocupação.

O custo total para implantação das obras de infra-estrutura do Loteamento Alphaville São José dos Campos foi estimado, pelo empreendedor, em R\$



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**

COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

70.000.000,00 (setenta milhões) conforme documento encaminhado a Câmara de Compensação Ambiental (CCA).

### 5.3 População de Projeto

As informações contidas no EIA relacionadas à estimativa de população para o empreendimento, indicam que foi utilizado o índice de 5 habitantes/domicílio, composto da seguinte forma: 4 habitantes residentes por domicílio e 1 empregado residente por domicílio. A população estimada para comércio e serviços teve por base uma projeção de 30 funcionários por lote.

A composição dessas populações é apresentada a seguir, nas Tabelas 7, 8 e 9.

**Tabela 7 - Projeção da População Residencial**

Empreendimento/Tipo de população	Unidades	Habitantes por domicílio/comércio	Total (hab.)
Loteamento Residencial 1*	416	5	2.070
Loteamento Residencial 2*	541	5	2.695
Loteamento Residencial 3*	478	5	2.380
Loteamento Residencial 4*	455	5	2.265
<b>Total Lotes Residenciais</b>	<b>1.890</b>	<b>5</b>	<b>9.450</b>
Moradores/empregados domésticos residentes nas áreas de uso misto	969	5	4.845
<b>Total lotes residenciais/misto</b>	<b>2.869</b>		<b>14.295</b>

\*População + empregado residente

Fonte EIA e IC do EIA modificado

**Tabela 8 - Projeção da População Comercial/Serviços**

Empreendimento/Tipo de população	Hab/ Unidades	Habitantes por Área Líquida de Vendas de Comércio - ALV (m²)	Total (hab.)
Empregados domésticos não residentes	0,3 hab	1.890	567
Empregados nas atividades de apoio ao empreendimento (5 clubes e 4 portarias)	30 func**	300	300
Funcionários dos estabelecimentos de comércio e serviços	1 func/40 m² (ALV)	70.942,24	2.306
Funcionários relacionados à operação/manutenção do Parque	100	100	100
Funcionários de estabelecimentos mistos	1 func/40 m² (ALV)	131.556,46	641
<b>Total Comercial/Serviços</b>			<b>3.914</b>

\*\* Considerando um clube e uma portaria por unidade

Fonte EIA/IC do EIA modificado



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

**Tabela 9 – Projeção da População Total Residencial e Comercial/Serviços**

Empreendimento/Tipo de população	Unidades	Total (hab.)
Total de lotes residenciais e misto	2.869	14.295
Total Comercial/Serviços		3.914
<b>População Total</b>		<b>18.209</b>

Fonte/IC do EIA modificado

#### 5.4 Demandas de Infra-Estrutura

- *Sistema Viário*

Segundo as informações contidas no EIA, o projeto do sistema viário foi planejado de forma a possibilitar acesso fácil e seguro ao empreendimento, e está de acordo com as diretrizes da Prefeitura de São José dos Campos. O projeto também segue as exigências ambientais, sanitárias e disposições das Leis Federais 6.766/79 e 4.591/64.

De acordo com o EIA as vias internas foram projetadas considerando a expansão urbana para este setor da cidade, sendo que a Avenida Coletora que atenderá os setores de Uso Misto 1 e 2, Comercial e os Residenciais 1, 2, 3 e 4 configurará a principal ligação com o sistema viário urbano. A mesma contará com 2 faixas de rolamento por sentido e canteiro central.

A implantação do sistema viário prevê a implantação de 03 avenidas e 66 ruas com a transposição de Áreas de Preservação Permanente – APP's em 05 pontos na faixa sudeste da gleba, para a interligação do viário projetado à Av Possidônio José de Freitas. Nestes locais deverão ser construídas passagens de fauna.

De acordo com o EIA a pavimentação das vias que compõe o sistema viário será feita com recobrimento asfáltico, as calçadas terão larguras entre 3,00 m e 3,50 m e de acordo com as diretrizes da Prefeitura deverão ser compostas de duas faixas ajardinadas laterais e uma faixa central pavimentada. Os *cult-de-sacs* terão no mínimo 9,00 m de raio. O sistema viário projetado adotou a inclinação máxima das vias de 12%. De acordo com as Diretrizes da Prefeitura Municipal as quadras deverão ter no máximo 300,00 m de extensão.

As características principais do sistema viário são indicadas na Tabela 10, apresentada a seguir:

**Tabela 10 - Sistema Viário Geral**

Identificação	Largura Leito Carroçável (m)	% de inclinação máxima	Largura Calçada (m)	Largura média total (m)	Revestimento
Avenida Coletora	8,50	12	3,00	26,00	Asfalto
Ruas Projetadas setor comercial/uso misto	7,00	12	3,50	14,00	Asfalto
Ruas Projetadas setor residencial	7,00	12	3,50	14,00	Asfalto

Fonte: EIA



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**

COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

Há previsão de implantação de 200 vagas de estacionamento nos setores comerciais, as quais serão administradas pelos empreendedores.

Para os núcleos Residenciais foram previstos muros delimitadores, separando-os da malha viária coletora e das propriedades vizinhas. Contarão com acesso privativo e área de recreação particular.

- *Sistema de Abastecimento de Água*

De acordo com as informações contidas no EIA, a proposta para o sistema de abastecimento de água será rede pública operada pela Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP de acordo com as Diretrizes RVS.021/06, emitida em 13/03/06, cabendo ao empreendedor a implantação de sistema de reservação e rede de distribuição de água potável.

A determinação da vazão de abastecimento de água e do volume de reservação, necessários para atender a população prevista, foi realizada com base nos seguintes parâmetros, apresentados no EIA:

- Consumo *per capita*: 300 l/hab.dia
- Consumo *per capita* para empregados residentes: 150 l/hab.dia
- Consumo *per capita* para empregados não residentes: 70 l/hab.dia
- Coeficiente do dia de maior demanda:  $k_1 = 1,2$
- Coeficiente da hora de maior demanda:  $k_2 = 1,5$
- Taxa de ocupação dos lotes residenciais: 5 habitantes /lote

Caberá ao empreendedor:

- Execução da rede de distribuição interna;
- Redimensionamento da entrada de energia elétrica do sistema localizado na Rua Dr Rui Sérgio R de Moura;
- Execução de adutora de 250 mm, numa extensão de 4.323 m na Av. Eduardo Cury com Av. São João, até entrada do sistema;
- Construção de reservatório de 2.000 m<sup>3</sup> em local a ser definido;
- Instalação de macromedidor na saída do sistema.

Para a ocupação plena a vazão estimada foi de 37,22 l/s e para ocupação máxima provável de 90 % será de 33,50 l/s. Não foi definida a localização do reservatório proposto.

Na fase de implantação a água necessária para preparação de concreto, compactação do solo, construção de arruamento, controle de poeira e canteiro de obras será proveniente de caminhões pipas e os encargos ficam as expensas do empreendedor.

De acordo com a referida Carta emitida pela SABESP o empreendimento não se encontra na área de drenagem do manancial de abastecimento municipal.



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

- *Sistema de Esgotos Sanitários*

De acordo com as Diretrizes da SABESP apresentada, a área de implantação do empreendimento está incluída nos planos de expansão da rede coletora de esgotos.

Caberá ao empreendedor a implantação de rede de coleta e o redimensionamento da Elevatória de Esgoto Bruto – EEE Urbanova (existente). O lançamento do esgoto bruto deverá se dar no Poço de Visita - PV existente no cruzamento das Av. Shishima Hifume e Possidônio José de Freitas.

A vazão de esgoto sanitário foi estimada em 80% do volume médio do consumo de água de abastecimento, sendo desconsiderada a vazão de infiltração.

Desta forma, para ocupação plena estimou-se um volume de 30,64 l/s, com uma vazão máxima diária de 36,76 l/s.

Nos estudos apresentados há divergência quanto ao encaminhamento final dos esgotos brutos gerados; o EIA informa que os mesmos serão encaminhados a ETE Lavapés da SABESP, mas segundo diretriz da concessionária os esgotos gerados serão encaminhados a Estação de Tratamento de Esgotos ETE Urbanova.

Na fase de implantação não há informações quanto ao contingente de operários por etapa executiva e os efluentes gerados nos canteiros de obras serão encaminhamentos ao PV existente e conduzido a ETE Urbanova.

- *Sistema de Coleta e Destinação de Resíduos Sólidos*

Com base na população total de projeto de 18.209 pessoas, o volume de resíduos sólidos a ser gerado na condição de ocupação plena do empreendimento, incluindo a população flutuante do Parque, pode ser estimado em 18,7 ton./dia, considerando-se o fator de geração de lixo de 1kg/hab.dia.

A coleta será realizada pela empresa Urbanizadora Municipal S/A., e o destino dos resíduos coletados é o aterro sanitário municipal, segundo a Certidão URBAN 01/2006. A Prefeitura Municipal está desenvolvendo projeto de ampliação do mesmo.

No Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Domiciliares/2006, emitido pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental - CETESB, consta que o aterro opera em condições adequadas, com Índice de Qualidade de Aterro de Resíduos - IQR de 8,5 (cuja pontuação varia de 0 a 10).

De acordo com o EIA a Fundação Alphaville prevê a implantação em seus empreendimentos de um programa de coleta seletiva de lixo, com geração de renda para as comunidades envolvidas. O empreendedor propõe a implantação de um Programa de Coleta Seletiva no empreendimento nos moldes de modelos similares já implantados em todos os projetos da empresa; destaca ainda que contam com procedimentos operacionais testados e com resultados práticos objetivos.



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

- *Sistema de Drenagem de Águas Pluviais*

A rede de drenagem é de média densidade, localizando-se parte na sub-bacia do rio Jaguari e parte no contribuinte direto do rio Paraíba do Sul. Segundo o EIA, a porção sul tem densidade de drenagem mais alta em relação a porção norte, com canais de até 3ª ordem.

Na porção central da área existem dois açudes situados nas cabeceiras do córrego que demandam para o rio Jaguari, utilizados atualmente para dessedentação de animais, que serão preservados juntamente com as várzeas que se estabelecem a jusante dos mesmos e irão compor a as áreas dos Clubes nos Residenciais 02 e 04.

Na porção sul da área há dois açudes lindeiros de propriedade de Davoli Empreendimentos Imobiliários Ltda., sendo o de montante denominado "Lagoa Negra". As APP's do córrego e dos açudes serão preservadas e circundadas por áreas verdes, e parte da Área Institucional 2.

O projeto prevê implantação de 04 lagos na porção sul da gleba, com fins paisagísticos e retenção de cheias. O barramento denominado 01 e o respectivo represamento, localizados na extremidade sudeste da gleba já existem e serão readequados a ocupação proposta.

As obras de readequação e/ou construção dos barramentos e açudes serão executadas as expensas do empreendedor.

Para o sistema interno de drenagem das áreas a serem loteadas, o projeto previu a execução de bueiros, sarjetas, galerias, caixas de passagens, bocas de lobo, poços de visita, vielas sanitárias e pontos finais de lançamento das águas pluviais captadas.

- *Terraplenagem*

A implantação do sistema viário e a regularização das quadras proposto são as principais intervenções consideradas na terraplenagem da área. A estimativa de cortes e aterros está na ordem de 1.800.000 m³ e não são consideradas áreas externas a gleba para empréstimo e bota-fora. Para compor o sistema viário estão sendo considerados na inclinação das saias de aterros de 1,5(H):1,0(V) e a inclinação de corte de 1,0(H):1,0(V), com bermas de largura de 1,5 m a cada 5,0 m. Quanto ao material orgânico proveniente da primeira raspagem do terreno o EIA propõe a estocagem do mesmo para posterior reafeiçoamento e cobertura das áreas verdes.

De acordo com a "Carta Clinográfica com Sobreposição do Projeto do Loteamento" apresentada nas IC ao EIA, está prevista a implantação de alguns lotes (residenciais, comerciais e de uso misto) e área de lazer, sobre área com declividade superior a 30% considerada a cota natural do terreno. No entanto conforme disposto na Lei Complementar Municipal 165, de 15/12/97, art 8º Item III; não são permitidos parcelamentos para fins urbanos nestas condições. Desta forma para a implantação proposta deverá ser obtida manifestação favorável da Prefeitura Municipal.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

- *Projeto de Recomposição florestal e Paisagismo (Arborização)*

O projeto prevê a criação de um “Parque Público” ao longo das Áreas de Preservação Permanente – APP do ribeirão Vermelho, que será circundado por via pública. As áreas que receberão o Parque são áreas com maior declividade.

As demais APP's das nascentes e corpos d'água sem denominação, barramentos e açudes localizados no interior da área serão preservadas e margeadas por áreas verdes.

As áreas verdes foram projetadas para cada um dos 04 Núcleos Residenciais visando atender a população de onde se situam, e de acordo com o EIA tem dimensões suficientes para tal. As mesmas deverão ser dotadas de mobiliário urbano e vegetação composta de árvores nativas e frutíferas.

- *Energia Elétrica*

Foi apresentada manifestação da Bandeirante Energia S.A, de 01/03/07, informando: a viabilidade do fornecimento de energia para o empreendimento e que a análise técnica do projeto das instalações elétricas será efetivada após apresentação do mesmo. Segundo o EIA cabe ao empreendedor a responsabilidade e os custos da implantação de rede de iluminação viária.

## 6. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

### 6.1 Definição das Áreas de Influência do Empreendimento

- **Área de Intervenção ou Área Diretamente Afetada - ADA:** Consiste na área proposta para a implantação do empreendimento; nesta área ocorrerão as alterações mais significativas no que tange morfologia, vegetação, alteração da paisagem, entre outras.
- **Área de Influência Direta - AID:** Consiste na área onde as alterações ambientais são inerentes das atividades de implantação, ocupação e desativação das obras relativas ao empreendimento. As áreas definidas para os meios são: físico o município de São José dos Campos, biótico Região do Vale do Paraíba do Sul e socioeconômico considerou-se a inserção da área até o centro do município para a utilização dos serviços básicos (saúde, transporte, etc).
- **Área de Influência Indireta - AI:** meio físico refere-se à região São José dos Campos, para o meio biótico a Região do Vale do Paraíba do Sul e o socioeconômico a área do município de São José dos Campos.

### 6.2 Meio Físico

São José dos Campos está inserido no vale do rio Paraíba do Sul, que está situado entre as Serras da Mantiqueira e do Mar. O vale encontra-se preenchido por depósitos das mais variadas constituições, formando bacias e microbacias de





**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**

COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

origem e épocas diferenciadas, sendo as mais significativas as bacias de Taubaté e a do próprio rio Paraíba do Sul, constituída por sedimentos fluviais.

A Bacia de Taubaté é composta, da base para o topo, pela Formação Tremembé, constituída de folhelhos e argilitos, localmente pirobetuminosos, com intercalações subordinadas de arenitos, brechas sedimentares e conglomerados e pela Formação Caçapava, que representa a atual planície do rio Paraíba do Sul e seus tributários. A Formação Caçapava também é designada como Formação Pindamonhangaba, na qual são diferenciados dois tipos de sedimentação: o Membro Parangaba, uma associação de fácies de canal com predomínio de conglomerados e arenito grosso com estratificações cruzadas e tabulares; e Membro Presidente Dutra, representado pela associação de fácies de planície de inundação, caracterizada pela ocorrência de argilitos e siltitos com estratificações plano-horizontais, de grande persistência lateral. Os sedimentos recentes, aluviões em geral, ocorrem nas calhas fluviais, planícies de inundação e terraços, sendo bem desenvolvidos ao longo do rio Paraíba do Sul. Esses sedimentos são constituídos de areias inconsolidadas, de granulometria variável, argilas e cascalhos. Abaixo da Bacia de Taubaté está o embasamento pré-cambriano de rochas metamórficas, denominadas migmatitos.

Na ADA, o migmatito aflora sob forma alterada, como solo siltoso, rico em micas. Em todo o restante da área afloram os sedimentos da Formação Caçapava, constituída de arenitos, com lentes subordinadas de folhelhos e termos arcoseanos e conglomeráticos restritos. Os sedimentos conglomeráticos ocorrem nas margens do rio Jaguari. A Formação Caçapava é cercada por planícies aluviais, constituídas de areias, seixos e argilas. A presença de sedimentos aluvionares foi identificada numa faixa estreita às margens do ribeirão Vermelho, na porção sul da gleba. Quando os sedimentos da Formação Caçapava são expostos a intempéries, podem-se formar gretas de contração (empastilhamento de argilas).

Quanto à geomorfologia, a ADA está inserida no Médio Vale do Rio Paraíba do Sul, no divisor de água deste rio parte drenando diretamente para o rio Paraíba do Sul (situado a cerca de 500m ao Sul e Leste) e parte drenando para seu afluente rio Jaguari (localizado a cerca de 1.000m a Oeste e Norte da gleba). Drenagens menores afluem diretamente para estes dois rios e cortam a ADA, sendo de primeira e segunda ordem com alguns pontos de suas nascentes localizados na área do futuro empreendimento.

O relevo é suave, com colinas e morrotes alongados, com vertentes com declividades predominantemente inferiores a 30%. Algumas faixas, onde estão os eixos de drenagens e cabeceiras, possuem declividades acima de 60%.

Na ADA são encontrados latossolos com textura argilosa siltica nos horizontes mais profundos e argilo-arenoso nos horizontes mais superficiais; e solos hidromórficos. Em geral, a ADA não possui processos erosivos significativos, entretanto, no primeiro tipo, restringem-se a processos erosivos lineares, prevalecendo os laminares e de rastejo. No segundo tipo os solos são muito frágeis, apesar de praticamente não possuírem processos erosivos, são frequentemente inundáveis.



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**

COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

De acordo com zoneamento geotécnico realizado pela Prefeitura Municipal de São José dos Campos, a ADA abrange três unidades geotécnicas: os aluviões arenosos, em áreas rebaixadas sujeitas a cheias; as colinas e morrotes em sedimentos arenosos, predominando em amplitudes locais inferiores a 100 metros e declividades entre 5 a 20%, ao longo do rio Paraíba do Sul; e as colinas e morrotes com embasamento cristalino, cuja ocorrência é dispersa e isolada em setores com relevo suave. Os aluviões arenosos, que corresponde a 3% da ADA, são caracterizados por solos moles com baixa capacidade de suporte, nos quais, para a implantação de qualquer infra-estrutura ou edificação, será necessária a sua remoção. As colinas e morrotes em sedimentos arenosos são favoráveis à implantação de projetos de utilização econômica, de infra-estrutura e de uso social. Na ADA abrange cerca da 90% da área. As colinas e morrotes com embasamento cristalino caracteriza-se como relevo residual de rochas cristalinas do embasamento. A maior parte das características dessa unidade é semelhante à unidade anterior, diferenciando-se da litologia que lhe dá sustentação, representada por migmatitos e gnaisses do Pré-Cambriano Superior (Grupo Açungui). Para esse tipo de unidade, é indicada a necessidade de implantação de proteção nos taludes de corte. Essa unidade abrange apenas 7% da área, na porção norte.

O estudo apresenta uma avaliação de passivos ambientais dentro da ADA e foram verificadas algumas feições erosivas em sulcos, com dimensões centimétricas a métricas nas estradas vicinais, carregadores que foram utilizados para atividades de reflorestamento, nas áreas de pastagem e em terreno de meia encosta (vertentes), trilhas e picadas desenvolvidas pelos animais. Esse processo geralmente é desencadeado pela ausência de cobertura vegetal e transporte de material pelo escoamento das águas pluviais sobre a superfície do terreno, que vão aumentando o tamanho dessas feições. Assoreamentos foram notados no setor inferior das encostas dos morrotes e logo a jusante dos processos erosivos. Esse material é constantemente remobilizado até chegar a uma drenagem natural, diminuindo a calha da mesma.

Com relação ao clima na região de São José dos Campos ocorre o Clima Mesotérmico Úmido (Cwa), com temperatura média superior a 22° no mês mais quente e inferior aos 18°C no mês mais frio. O clima Cwa apresenta estação seca no inverno (precipitação média ou inferior a 30 mm no mês mais seco), verão quente (precipitação superior a 200 mm) e inverno ameno.

Os índices mais elevados de excedente hídrico no verão, entre dezembro e fevereiro, chegando aos 97,57 mm no mês de janeiro. Entre abril e setembro, o balanço hídrico é negativo, chegando ao déficit de 12,37 mm, em agosto. A pluviometria anual da ADA é de 1.350 mm/ano.

O município de São José dos Campos apresenta uma grande variação na direção e intensidade dos ventos máximos mensais. Os maiores valores são observados nos meses mais quentes, podendo chegar a 40 nós (74 metros por hora). Os ventos máximos mensais também mostraram ter uma grande variação em suas direções, com a predominância do vento Noroeste (26%), seguido pelo Sudoeste (22%).



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**

COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

O município de São José dos Campos insere-se na Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos UGRHI 02 – Bacia do Rio Paraíba do Sul, o depocentro da região, cuja vazão é de 50 a 300 m<sup>3</sup>/s, indicando uma diluição dos sedimentos pelo aumento da vazão, podendo-se concluir que os processos erosivos relacionados à precipitação não são significativos.

A rede de drenagem é de média densidade e as principais nascentes encontram-se dentro dos limites da ADA. Há dois açudes lindeiros à ADA, no córrego que delimita a área ao sul, sendo o de montante denominado Lagoa Negra, e no interior da área existem mais dois açudes, situados nas cabeceiras dos córregos que afluem para o rio Jaguari e em cujo trecho se estabelece uma pequena várzea. Todos os cursos d'água da ADA e o rio Jaguari são enquadrados na Classe 2, estabelecidas pela Lei Estadual 8.468/1976.

Na região de estudo existem dois tipos de aquíferos: o cristalino e o sedimentar. O aquífero cristalino restringe-se às descontinuidades das rochas metamórficas do Grupo Açungui, não possuindo caráter regional. O melhor aquífero da região é o sedimentar, denominado Sistema Aquífero Taubaté, do tipo livre a semi-confinado, de porosidade primária e bastante heterogêneo, pois é formado pelas rochas do Grupo Taubaté (Formação Resende e Tremembé), da Formação Pindamonhangaba e sedimentos quaternários. Esse aquífero possui uma espessura entre 200 e 500 metros no eixo da bacia, que possui forma alongada. No município de São José dos Campos, os poços possuem profundidade entre 100 e 200 metros, com vazões apresentando média de 20 e 50 m<sup>3</sup>/h, mínima de 4,7 m<sup>3</sup>/h e máxima de 147,5 m<sup>3</sup>/h, no Aquífero Taubaté.

Quanto à qualidade das águas superficiais, a Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental – CETESB e a Agência Nacional das Águas – ANA possuem pontos de monitoramento próximos à área do empreendimento. Os dados coletados indicam uma tendência progressiva de piora na qualidade das águas dos pontos monitorados, especialmente para os coliformes fecais.

Quanto à qualidade do ar, São José dos Campos é um dos municípios com as maiores fontes poluidoras de material particulado e dióxido de enxofre. Entretanto, as concentrações destas substâncias não ultrapassam o limite estabelecido pela Resolução CONAMA 03/1990.

O empreendedor realizou um estudo sobre a radiação sonora na ADA e entorno, o qual indicou que apenas um ponto, localizado na rua Benedito Machado Figueiredo, no limite sudeste e próximo a ETE, ultrapassou o limite estabelecido pela Resolução CONAMA 001/1991 e NBR-10.151/2000 da ABNT, devido ao trânsito pesado de veículos.

### **6.3 Meio Biótico**

- ***Cobertura Vegetal***

Em função das variações no clima, do relevo e do tipo de solo a região em estudo possui uma cobertura vegetal variada. O relevo contribui de forma evidente, as



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

escarpas de serras e regiões montanas interpõem-se à circulação das massas úmidas definindo o tipo de cobertura vegetal.

Na Várzea do Paraíba do Sul, região de planície, a vegetação original de mata ripária se encontra descaracterizada devido a atividades agropecuárias e modificação do regime hídrico, com a construção de canais de drenagens e barramentos de seus afluentes a montante.

A área de implantação do empreendimento localiza-se no domínio da floresta subcaducifólia tropical, formação intermediária entre formações florestais perenes de encosta e formações não florestais do interior. A vegetação atual é de Mata Atlântica em estágio secundário de sucessão.

A cobertura vegetal predominante na área é de pastagem, *Brachiaria decumbens*. Há também fragmentos de vegetação nativa localizados em fundos de vale, em terrenos de maior declividade e no interior das Áreas de Preservação Permanente – APP's.

Está prevista a supressão de 24.705,00 m<sup>2</sup> de cobertura vegetal durante a limpeza do terreno para implantação da infra-estrutura viária, estacionamentos e/ou regularização das quadras.

**Tabela 11 - Vegetação existente na área em estudo**

Estágios Sucessionais	Em APP m <sup>2</sup>	Fora de APP m <sup>2</sup>
Vegetação Pioneira	Ausente	23.222,36
Vegetação Estádio Inicial	15.470,22	4.855,61
Vegetação Estádio Médio	7.853,91	21.744,85
Vegetação Estádio Avançado	Ausente	Ausente
Árvores Isoladas Nativas	NC	140
Árvores Isoladas Exóticas	NC	70

NC – Não contabilizado

Fonte: EIA

A Lei Estadual 11.262 de 08/02/02 em seu artigo 1º declara como Área de Proteção Ambiental – APA “o trecho da Serra da Mantiqueira e o trecho do Banhado”, situados no município de São José dos Campos. De acordo com a foto aérea apresentada no Documento Informações Complementares onde consta a Delimitação da APA do Banhado e a área de inserção do empreendimento, os mesmos não se sobrepõem distando em seu menor perímetro aproximadamente 500 m nas faces oeste e leste da área.

- **Fauna**

A área diretamente afetada ADA apresenta características de campo antrópico e a AID tem uma paisagem urbana, com áreas residenciais e comerciais, corpos d'água e manchas de vegetação localizadas nas encostas e topos de morros. O que resulta numa qualidade de habitat para fauna bastante ruim. Considerando-se o alto grau de antropização e a existência de barreiras físicas naturais e resultantes das ocupações urbanas conclui-se que a única possibilidade



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**

COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

de deslocamento da fauna é pela vegetação ripária existente ao longo do rio Paraíba do sul e de seus afluentes, o que classifica esta vegetação como corredores e eventuais refúgios para espécies de nicho restrito.

A composição da paisagem local favorece a ocorrência de elementos da fauna de amplo espectro de nicho, mais adaptados a ambientes urbanos, de transição e campestres.

Nos levantamentos efetuados foram observadas por meio de evidências indiretas (rastros, fezes e trilhas) duas espécies de mamíferos; Capivara (*Hydrochaeris hydrochaeris* – Hydrochaeridae) e Tatu-galinha (*Dasypus novemcinctus* – Dasypodidae).

As aves observadas na área em estudo e seu entorno imediato estão classificadas em 59 espécies, distribuídas em 27 famílias e sub-famílias. As famílias e sub-famílias mais representadas foram Tyrannidae 8 espécies, Columbidae e Emberezinae 5 espécies e Icterina 4 espécies.

Referente a Ictiofauna na amostragem realizada na ADA; que é caracterizada por riachos fortemente antropizados, com matas de galeria dizimadas pela ocupação humana, e a construção de diversos pequenos lagos formados por barramentos que se conectam por meio dos charcos formados entre os mesmos; observou-se a existência de seis espécies comuns em ambientes lênticos *Characidium sp.*, *Hyphessobrycon lütkeni*, *Hoplias malabaricus*, *Geophagus brasiliensis*, *Cichlasoma facetum* e *Phallocheros caudimaculatus*, espécies estas que apesar de ocorrerem na região do rio Paraíba do Sul não podem ser consideradas boas indicadoras biológicas, visto que apresentam grande valência ecológica.

Para implantação dos sistemas viário e de drenagem de águas pluviais, estão previstas transposições sobre o ribeirão Vermelho cuja APP da margem esquerda está inserida no “Parque” proposto, bem como a construção de barramentos artificiais. Desta forma, para garantir o trânsito livre da fauna deverão ser implantadas passagens de fauna.

#### **6.4 Meio Antrópico**

O município de São José dos Campos está inserido na Região Administrativa de São José dos Campos. Faz divisa ao Norte com os municípios de Camanducaia e Sapucaí Mirim (MG), ao Sul com os municípios de Jacareí e Jambeiro, a Leste Monteiro Lobato e Caçapava e a Oeste Igaratá, Joanópolis e Piracacia.

A região tem como principais eixos viários as Rodovia Carvalho Pinto (SP-070), Rodovia Presidente Dutra (BR-116) com acesso direto a capital, a Rodovia D. Pedro I (SP-65) que faz ligação com a região de Campinas e a Rodovia dos Tamoios (SP-99) que liga o município ao litoral norte.

O município dista cerca de 90 km da capital paulista, 153 km de Campinas e 160 km de Santos.

O município de São José dos Campos tem área de 1.142 km<sup>2</sup> o que condiz a 0,46% da área estadual, sendo 52% de área urbana.



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**

COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

A população total do município segundo o SEADE (2.006) é de 602.544 habitantes com uma taxa de urbanização em torno de 98%.

O centro urbano municipal está a cerca de 10 km de distância da área do empreendimento.

Quanto à infra-estrutura municipal existente, pode-se inferir que em relação aos setores censitários analisados, com base nos dados SEADE (2.000) para o município de São José dos Campos a situação de abastecimento de água na área urbana é satisfatória, alcançando índices de 96%. Para a questão de coleta de esgotos o índice cai para 92%.

Os serviços de abastecimento de água e de coleta e afastamento de esgoto são de responsabilidade da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP.

Em relação à coleta de lixo, cerca de 97% é coletado e transportado sob a responsabilidade dos serviços públicos municipais com disposição em Aterro Sanitário. Cerca de 70% dos bairros são atendidos por coleta seletiva, no entanto somente 5% do lixo gerado no município é reciclado.

**Tabela 12 - Lixo coletado no município de São José dos Campos**

Item	Indicador
Total de resíduos sólidos recebidos	370 ton/dia
Cobertura de Coleta de Lixo	100%
Coleta seletiva de lixo recebido	18 ton/dia
Coleta seletiva – Setores Atendidos	70%
Resíduos hospitalares e de clínicas	2,5 ton/dia

Fonte: EIA/SEADE

A economia municipal está baseada no setor industrial principalmente nos setores: aeronáutico, alimentos e bebidas e automotivo. O setor agrícola representa apenas 0,61% da economia local e ocorre produção de culturas perenes de citrus (laranja, limão, tangerina), culturas temporárias de feijão, batata de inverno, arroz irrigado e mais recentemente shiitake, brotos de alface, hortaliças exóticas e orquídeas. Ocorre também a caprinocultura e piscicultura inseridas recentemente no município. Deve-se ressaltar a tendência de alteração das áreas rurais municipais para chácaras de lazer, moradias populares, de médio e alto padrão.

O potencial turístico e de lazer municipal está apoiado em características interioranas dos seus bairros e no fato de que 62% do território municipal ser definido como Área de Proteção Ambiental – APA, destacando-se a Reserva Ecológica Augusto Ruschi, o Parque Burle Max e o Distrito de São Francisco Xavier. No entanto os estudos apresentados indicam que o foco turístico centraliza-se no setor de Negócios.

No que se refere ao transporte urbano o município é atendido por 04 empresas de ônibus (Real, Capital do Vale, São Bento e Oito Irmãos). Nos estudos disponibilizados pela Prefeitura cerca de 40% dos municípios não possuíam automóveis e 46% dos domicílios dispõe de 01 veículo automotor, 12% dois



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**

COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

veículos e em 2% dos domicílios mais de 3 (três). Na região do bairro Urbanova limítrofe ao empreendimento 19% dos domicílios possuem mais que 3 veículos o que representa uma sobrecarga para o sistema viário da região.

Atualmente a Ponte Flaminio Vaz de Lima é a única opção de transposição do rio Paraíba do Sul para o bairro de Urbanova, área proposta para o Loteamento Alphaville entre outros.

O EIA apresenta a proposta de participação financeira do empreendedor no consórcio público-privado para a construção da Via Estrutural Norte-Sul que propiciará outra ligação entre a região oeste e a região do Shopping Colinas por meio de travessia sobre o rio Paraíba do Sul seguindo por via de duas pistas com tráfego nos dois sentidos e leito carroçável de 9,5 m de largura em cada lado.

O município conta com um importante aeroporto internacional administrado pela INFRAERO com infra-estrutura compartilhada pela Aviação Civil, Embraer, CTA e aeroclube local, atendendo principalmente o transporte de cargas (nacionais e internacionais). O transporte de passageiros domésticos tem capacidade para 90 mil passageiros/ano para o território nacional e tem como objetivo futuro o atendimento a vôos internacionais.

Em relação à renda, os bairros Campos dos Alemães, São Francisco Xavier, Favelas e Ocupações Irregulares, a média de renda predominante é de até 3,11 salários mínimos o que contrasta com setores censitários como a Vila Adyanna/Esplanada e Urbanova/Aquarius onde 60% dos domicílios têm renda superior a 10 salários mínimos.

De acordo com os estudos apresentados o município possui uma rede de ensino com 432 escolas públicas e particulares, sendo 174 de ensino fundamental, 70 unidades de ensino médio, 188 escolas de educação infantil (pré-escola), o que não supre a totalidade de vagas necessárias principalmente nas regiões periféricas. No ensino superior se destacam o Centro Tecnológico da Aeronáutica (CTA), Universidade do Vale do Paraíba UNIVAP, Faculdade de Odontologia da Universidade Estadual Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Universidade Paulista (UNIP) entre outras.

A Bandeirante Energia S.A é responsável pelo fornecimento de energia elétrica para o município.

De acordo com os estudos apresentados o município dispõe de 171 unidades de saúde, sendo 57 públicas e 114 privadas, sendo que dessas 6 privadas e 15 públicas oferecem serviços de internação. Conta ainda com 1.427 leitos dos quais 954 para usuários dos SUS.

As unidades de Atendimento Básico de Saúde (UBS) estão localizadas em bairros ocupados por população de baixa renda. As Unidades Especializadas em Saúde somam 18, as Unidades de Pronto Atendimento (UPA) num total de 4, 2 Hospitais Públicos, Hospitais Contratados e Conveniados 6 e unidades de Apoio 3.

A UBS responsável pelo atendimento da região de implantação do empreendimento é a UBS Centro I, na qual são oferecidos serviços de clínica geral, pediatria, ginecologista, odontologia e higienista.



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

## 6.5 Patrimônio Arqueológico

De acordo com os estudos apresentados, a área do empreendimento ainda não havia sido objeto de pesquisas anteriores, desta forma a investigação visando atender a Portaria IPHAN 230/02 foi realizada com base em:

1. Levantamento sistemático da bibliografia existente;
2. Levantamento de campo;
3. Estudo das informações obtidas nos itens anteriores.

O objetivo dos trabalhos era, por meio de cortes naturais e /ou artificiais presentes no terreno, reconhecer vestígios arqueológicos enterrados em sub-superfície. Para tanto foram distribuídos 20 poços-teste com diâmetro de 0,80 cm e 0,80 cm de profundidade.

A partir dos levantamentos realizados foram detectados: um sítio arqueológico e uma ocorrência arqueológica.

**Tabela 12 - Vestígios arqueológicos na área do empreendimento**

Vestígio	Tipo	Coordenadas UTM
Sítio Alphaville 1	Histórico	23k 0403445/7436248
Lâmina de machado polido	Ocorrência Arqueológica	23k 0403161/7435248

Fonte EIA Diagnóstico Arqueológico modificado

Os objetos encontrados remetem a pelo menos duas ocupações humanas pretéritas: uma relacionada a grupos indígenas e outra ao período colonial.

Desta forma a presença de patrimônio arqueológico/histórico na área do loteamento implica na elaboração de um Programa Arqueológico de Prospecção e Resgate, em atendimento a legislação vigente.

## 7. IDENTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS, PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS MITIGADORAS E MONITORAMENTO

**Formatado:** Recuo: Esquerda  
0 cm, Deslocamento: 0,8 cm,  
Sem marcadores ou numeração

**7.1 Intensificação de processos erosivos e assoreamento dos cursos d'água** – esse impacto ocorre principalmente na fase de implantação do empreendimento. As atividades potencialmente geradoras desse impacto são: a retirada da cobertura vegetal na implantação do empreendimento e a ocupação dos lotes; e movimentação do solo, com exposição do solo e subsolo *in situ* ou na formação de taludes de corte e de aterros, para a implantação da infra-estrutura do loteamento. Este é um impacto de natureza negativa, temporário, mitigável.

Medidas mitigadoras propostas:

- Os serviços de terraplenagem deverão ser realizados, preferencialmente, em períodos de estiagem;
- Compensação entre os volumes de corte e aterro, para que não sejam necessárias áreas de empréstimo e bota-fora. As alturas dos taludes e saia de aterro serão restritas à 5 metros;





**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**

COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

- Alargamento dos cortes por meio de atenuação de sua inclinação, para que não sejam necessárias áreas de empréstimo, bota-fora e bota-espera;
- Armazenamento do solo orgânico em áreas internas de bota-espera para posterior espalhamento nas áreas verdes;
- Implantação de sistemas de drenagem e forração vegetal dos taludes imediatamente após a conclusão dos taludes de corte, saias de aterro e bermas de alívio;
- Utilização de fragmentos de rocha para a estabilização de aterros e vertentes;
- Implantação de sistema de drenagem para escoamento de água pluvial, rede de distribuição de água e rede coletora de esgotos, durante as obras de terraplenagem e construção de vias, para que exista uma estrutura pronta para receber mudança de fluxo superficial;
- A cobertura vegetal deverá ser mantida nas áreas das quadras até a ocupação dos lotes;
- Manutenção dos lotes pelos proprietários, cujo procedimento para tal será incluído no "Regulamento do Loteamento";
- Realização do replantio de gramíneas ou outro tipo de vegetação nas áreas onde será necessário o nivelamento do terreno e que não esteja programada a ocupação imediata;
- Proteção das áreas de concentração de fluxo de escoamento pluvial com materiais adequados (vegetação, britas, rachão, concreto, pavimento asfáltico, etc.);
- No início da implantação do empreendimento, deverá ser realizado o levantamento e caracterização do assoreamento existente nas várzeas e calhas das drenagens naturais que cruzam a área de interesse, como *background* para monitoramento futuro;
- Estabelecimento de manutenção periódica do sistema de drenagem, objetivando a contenção de eventuais vazamentos; e
- Execução e implantação do projeto paisagístico e de arborização viária.

**Avaliação do DAIA**

A movimentação de terra decorrente da terraplenagem necessária para a implantação do sistema viário e infra-estrutura urbana poderá acarretar movimentação de sedimentos, provocando assoreamento dos corpos d'água e alteração na qualidade d'água. As atividades potencialmente geradoras desse impacto são: a retirada da cobertura vegetal na implantação do empreendimento e a ocupação dos lotes; e movimentação do solo, com exposição do solo e subsolo *in situ* ou na formação de taludes de corte e de aterros. As medidas apresentadas foram consideradas adequadas e deverão ser detalhadas na fase seguinte do licenciamento.



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

### Exigências do DAIA

Na fase da Licença de Instalação

- Obter autorização do DEPRN-ETSão José dos Campos para as áreas de apoio das obras de terraplenagem a serem executadas no empreendimento, no que tange à fonte do material terroso a ser utilizado como empréstimo ou bota-fora;
- Demonstrar o atendimento ao disposto na Lei Municipal 165/97, quanto ao uso urbanístico em áreas com declividade superior a 30% considerada a cota natural do terreno; e
- Apresentar Plano de Controle de Obras, considerando: a prevenção de desenvolvimento de processos erosivos; o tratamento adequado das áreas de empréstimo e/ou bota-fora, promovendo a regularização das mesmas junto aos órgãos competentes municipais e/ou estaduais; execução das obras de terraplenagem trecho a trecho, de jusante para montante e, preferencialmente, em épocas de estiagem; um programa de manutenção preventiva e horários adequados de funcionamento das máquinas e veículos pesados, e manutenção da umidade das vias de trânsito; sinalização viária com placas nas vias de acesso, de forma a facilitar o direcionamento correto dos veículos.

Excluído:

Excluído: para

Excluído: e

Excluído: r

Excluído: ament

Excluído: e

Na fase da Licença de Operação

- Manter as áreas institucionais e os lotes não ocupados cobertos por vegetação herbácea (gramíneas) até a implantação das obras previstas pela Prefeitura.

**7.2 Interferência na drenagem superficial** – esse impacto ocorre nas fases de implantação e operação do empreendimento. A alteração do fluxo das drenagens superficiais para a implantação do sistema viário, a construção de lagos paisagísticos incluindo barramentos, açudes, estruturas hidráulicas, e a impermeabilização do solo, poderá acarretar em aumento dos picos de cheias a jusante pela redução dos tempos de concentração e aumento do escoamento superficial das águas pluviais. Este é um impacto de natureza negativa, condição permanente de média magnitude.

#### Medidas mitigadoras propostas:

- Manutenção e enriquecimento da cobertura vegetal da área (73.146,95 m<sup>2</sup>), principalmente das áreas de preservação permanente (48.469,00 m<sup>2</sup>); e
- Adoção de controles operacionais a fim de evitar falha nos sistemas de drenagem e adutoras pluviais e de esgotos, tais como:
  - Limpeza e manutenção periódica do sistema de drenagem pluvial;
  - Manutenção periódica dos taludes, bermas, canaletas de cristas e outros;
  - Implantação de obras específicas de estabilização de taludes;
  - Implantação de dissipadores de energia para a redução da velocidade no lançamento das drenagens;
  - Manutenção das várzeas e das áreas susceptíveis a inundações, livres de ocupação;
  - Manutenção da cobertura vegetal nas APP's e matas existentes;



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**

COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

- Implantação de Programa de Recomposição Florestal nas áreas desprovidas de vegetação de porte arbóreo;
- Implantação de Projeto Paisagístico para as áreas verdes públicas do sistema de lazer, incluída a arborização de praças, jardins de topo de quadra, áreas de acompanhamento viário, etc.;
- Arborização das vias públicas;
- Implantação das bacias de retenção de águas pluviais durante a implantação da infra-estrutura, a fim de reduzir o assoreamento; e
- Manutenção dos lotes pelos proprietários, conforme o Regulamento do Loteamento”.

### **Avaliação do DAIA**

A implantação de um sistema de drenagem adequado e sua manutenção periódica são medidas necessárias a condução das águas da superfície a ser impermeabilizada. As medidas ambientais previstas podem ser consideradas adequadas, devendo ser cumpridas na fase de implantação do sistema de drenagem, e de ocupação do empreendimento.

### **Exigências do DAIA**

Na fase da Licença de Instalação

- Apresentar Plano de Monitoramento de Drenagem;
- Obter autorização junto ao DEPRN ET-São Jose dos Campos para a supressão de árvores isoladas, intervenções em Áreas de Preservação Permanente (APP's) para as travessias do sistema viário, implantação do sistema de drenagem de águas pluviais, etc;
- Apresentar aprovação do órgão competente da Prefeitura Municipal de São José dos Campos do Projeto Executivo de Drenagem de águas pluviais contemplando os pontos de lançamento final das águas coletadas e detalhando a drenagem para as ruas de maior declividade e extensão para evitar o aparecimento de processos erosivos e de inundação; e
- Aprovação para o projeto de passagens de fauna.

Na fase da Licença de Operação

- Demonstrar a implantação do Plano de Monitoramento de Drenagem;
- Inserir, nos contratos de compra e venda dos lotes, o compromisso do adquirente no atendimento a Lei Estadual 12.526, de 01/01/07, que contempla a implantação de sistema de captação e retenção de águas pluviais para as áreas impermeabilizadas;
- Apresentar outorga de Direito de Uso do Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE para todas as travessias em APP e os barramentos; e
- Demonstrar a execução das passagens de fauna em concordância com as exigências do DEPRN.

**7.3 Impactos sobre os sistemas de abastecimento de água e de coleta e tratamento de efluentes** - considerando-se que o empreendimento localiza-se em área de atendimento da SABESP, o abastecimento de água proposto se dará por

Formatado: Fonte: (Padrão)  
Arial

Formatado: Fonte: (Padrão)  
Arial

Formatado: Fonte: (Padrão)  
Arial



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**

COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

interligação na rede existente, reservação (coletiva e individual) e distribuição de água, cabendo ao empreendedor a construção das redes de distribuição internas e construção de reservatório de água tratada. A manifestação da SABESP é que a implantação do empreendimento não interfere com manancial de abastecimento municipal. Foram apresentados estudos quanto à recarga do aquífero após a impermeabilização, devido à ocupação.

O município possui sistema de tratamento de esgotos implantado, e a concessionária se manifestou favoravelmente ao recebimento dos esgotos sanitários gerados pelo empreendimento; assim a disposição final dos esgotos sanitários proposta se dará com a interligação da rede coletora a Estação Elevatória existente, seguindo para o Poço de Visita - PV no cruzamento das Av. Shishima Hifume e Possidônio José de Freitas. É de responsabilidade do empreendedor a construção da rede de coleta e afastamento e as Estações Elevatórias de Esgoto - EEE, necessárias. Para viabilizar o canteiro de obras durante a fase de implantação do empreendimento a linha provisória de coleta e afastamento será interligada ao PV existente, se necessário será implantado provisoriamente banheiro químico. Este impacto é de média magnitude, natureza negativa e de condição permanente.

Medida Mitigadora proposta:

- Construção de reservatório de água tratada com volume de 2.000 m³ em área a ser determinada.

**Avaliação do DAIA**

O abastecimento de água tratada necessário nas fases de implantação e de ocupação do empreendimento está assegurado pela concessionária de abastecimento público, no entanto, o DAIA entende que a conservação e a utilização consciente dos recursos hídricos é o objetivo a ser atingido pelos moradores do loteamento e pelos usuários do Parque, cabendo ao empreendedor o desenvolvimento de Programa de Educação Ambiental que vise a orientação da população residente e trabalhadora na ocupação proposta, quanto ao uso consciente deste recurso.

Este Programa também deverá orientar os proprietários quanto à minimização de insumos de habitações de modo a fomentar o desenvolvimento de projetos de arquitetura e medidas ambientais, capazes de instrumentalizar as ações promotoras da sustentabilidade ambiental, que utilizem iluminação e ventilação naturais, conforto térmico e acústico, além de estimular o uso de material reciclado nas construções. Desta forma, o projeto deve ser elaborado com o objetivo de reduzir o consumo energético em todas as suas fases (construção, utilização, manutenção e demolição).

**Formatado:** Fonte: Não Negrito

**Exigências do DAIA**

Na fase da Licença de Instalação

- Aprovar junto a SABESP a localização, o projeto executivo e o cronograma de execução do reservatório de água tratada (V=2.000 m³);



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

- Desenvolver Programa de Educação Ambiental com orientação quanto à redução do consumo de água e de energia, estimulando o uso da água das chuvas, reciclagem de água servida, iluminação e ventilação naturais e fontes renováveis de energia, à ser aplicado junto à equipe de obras, moradores, proprietários das áreas comerciais e usuários do Parque; e
- Interligar a rede de efluentes do canteiro de obras (sanitários e do refeitório) ao PV existente, se necessário implantar banheiros químicos até a efetividade de funcionamento da rede.

**Formatado:** Recuo: Esquerda 0 cm, Deslocamento: 0,6 cm, Espaço Depois de: 0 pt, Com marcadores + Nível: 1 + Alinhado em: 0,63 cm + Tabulação após: 1,27 cm + Recuar em: 1,27 cm, Tabulações: Não em 1,27 cm

**Formatado:** Fonte: Não Negrito

Na fase da Licença de Operação

- Comprovar a desativação do sistema de coleta e afastamento de efluentes do canteiro de obras;
- **Comprovar a conclusão das obras da rede de distribuição de água, interligação com a rede existente;**
- Comprovar a conclusão das obras de construção do reservatório de água tratada; e
- Demonstrar a implantação do Programa de Educação Ambiental na fase de implantação e o comprometimento de institucionalização do mesmo na Fase de ocupação.

**Formatado:** Recuo: Esquerda 0,03 cm, Deslocamento: 0,6 cm, Espaço Depois de: 0 pt, Com marcadores + Nível: 1 + Alinhado em: 0,63 cm + Tabulação após: 1,27 cm + Recuar em: 1,27 cm, Tabulações: Não em 1,27 cm

**7.4. Alteração na qualidade das águas superficiais e subterrâneas** – esse impacto ocorre nas fases de implantação e operação do empreendimento. As atividades que poderão causar este impacto ambiental estão associadas à disposição de resíduos de forma inadequada, a dinamização de processos superficiais e de carreamento de materiais para os cursos d'água por meio da retirada da cobertura vegetal e movimentação do solo (terraplenagem), desassoreamento do lago existente, construção dos barramentos propostos, lançamento de efluentes sanitários nos cursos d'água, e rompimento de tubulações de esgoto.

De acordo com as informações disponibilizadas no EIA, existem na área de estudo dois cursos d'água de importância significativa localizados a sudeste (afluente do rio Paraíba do Sul) e a nordeste, que funcionam como receptores de águas pluviais no projeto de drenagem apresentado. Este é um impacto de média magnitude, condição permanente, de natureza negativa e reversível.

Medidas mitigadoras propostas:

- Para minimizar o carreamento do solo, devem ser adotadas as medidas mencionadas para mitigar os impactos de intensificação de processos erosivos e assoreamento dos cursos d'água e interferência na drenagem superficial;
- Controle dos lançamentos provenientes das atividades das oficinas de manutenção e reparos de veículos e máquinas, com a implantação de sistema de separação de água e óleo – SAO;
- Disposição adequada de materiais de construção e resíduos;
- Controle de eventuais vazamentos de esgoto com a adoção de procedimentos de controles operacionais e manutenção preventiva pela concessionária responsável (SABESP);



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**

COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

- Implantação de plano de monitoramento e controle ambiental dos dois principais cursos d'água na ADA que considerou: nos primeiros 2 (dois) anos amostragem sazonal; a partir de dois anos amostragem nos períodos de estiagem e das chuvas; os parâmetros propostos dentre outros: temperatura, condutividade, cor, coliformes totais, DBO, Fósforo Total,  $\text{NH}_3$ , NKT, NT, pH, SDF, SDT, SDV, SSF, SST, SSV, ST, Turbidez e Zinco;
- Construção de bacias de retenção de águas pluviais durante o período de obras, com o intuito de reduzir assoreamentos dos cursos d'água; e
- O "Regulamento do Loteamento" deve contemplar tópico referente a não construção de fossas sépticas, quando da existência de rede coletora.

**Avaliação do DAIA**

Durante a fase de implantação as medidas mitigadoras propostas como: a instalação adequada do sistema de coleta e disposição dos efluentes gerados no canteiro de obras e a manutenção periódica das máquinas e veículos pesados são adequadas para a minimização dos impactos resultantes das obras.

**Exigências do DAIA**

Na fase da Licença de Instalação

- Apresentar autorização do DAEE referente ao desassoreamento proposto no lago existente;
- Apresentar à CETESB plano de monitoramento (físico químico e bacteriológico) e controle ambiental dos dois principais cursos d'água na ADA; e
- Obter autorização/manifestação da CETESB quanto a disposição final do material a ser dragado no Lago.

**7.5 Alterações na qualidade do ar** – esse impacto foi analisado para as fases de implantação e operação do empreendimento. O aumento da concentração de poluentes atmosféricos na região do empreendimento pode ocorrer devido à alteração das propriedades atmosféricas pela emissão de material particulado da construção civil e pela emissão de gases da circulação de veículos motorizados.

Medidas mitigadoras propostas:

- Umidificação de vias não pavimentadas nas operações de movimentação de terra;
- Armazenamento e manuseio de materiais pulverulentos protegidos de ventos;
- Boas práticas construtivas; e
- Controle de velocidade de veículos.

**Avaliação do DAIA**

Na fase de implantação o aumento na concentração de poluentes advindo da operação de máquinas e equipamentos pesados de construção civil pode ser minimizado com a operação adequada e a manutenção dos mesmos. Na fase de ocupação dos núcleos residenciais e comerciais o acréscimo nos índices de poluição atmosférica será consequência do fluxo viário interno.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE  
COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

## Exigência do DAIA

### Na fase da Licença de Instalação

- Contemplar no Plano de Controle de Obras um projeto de sinalização viária por meio de placas, nas vias de acesso de forma a facilitar o direcionamento correto dos veículos.

**Formatado:** Fonte: Não Negrito

**Formatado:** Justificado, Recuo: Esquerda: 0 cm, Espaço Depois de: 0 pt

**Formatado:** Fonte: Não Negrito

**Formatados:** Marcadores e numeração

**7.6 Geração de ruídos** – esse impacto foi avaliado para as fases de implantação e ocupação do empreendimento. As atividades que poderão contribuir para esse impacto é a liberação de ruídos por parte de veículos automotores, caminhões e máquinas durante a fase de implantação e por veículos automotores pertencentes aos futuros moradores, assim como aos visitantes e freqüentadores do empreendimento. Este é um impacto de baixa magnitude, permanente, de abrangência local.

Medidas mitigadoras propostas:

- Redução da velocidade dos veículos dentro do empreendimento. O empreendedor recomenda uma velocidade máxima de 50 km/h;
- Manutenção permanente das vias, objetivando a ausência de obstáculos ou depressões;
- Sinalização viária indicando os limites de velocidade; e
- Implantação de programa de divulgação e comunicação aos moradores visando o atendimento aos procedimentos e limitações estabelecidas.

## Avaliação do DAIA

O DAIA entende que as medidas mitigadoras propostas acrescidas das exigidas são adequadas para mitigar o impacto decorrente da implantação proposta.

## Exigência do DAIA

Na fase da Licença de Instalação

- Contemplar no Plano de Controle de Obras os horários adequados de funcionamento e um programa de manutenção preventiva das máquinas e veículos pesados;

**7.7 Geração de resíduos sólidos** - Os resíduos domésticos gerados pelos trabalhadores da obra e de construção civil constituirão os resíduos provenientes do processo de implantação. Durante a fase de ocupação foi previsto o volume de 1,0 kg/hab/dia gerado de resíduos sólidos. Este é um impacto negativo, localizado, irreversível, de condição permanente e média magnitude.

Medidas Mitigadoras propostas:

- Os resíduos domésticos serão coletados, transportados e dispostos sob responsabilidade da prefeitura;
- Programa para separação e reciclagem de resíduos sólidos, visando reduzir a necessidade de disposição final.





**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

### **Avaliação do DAIA**

Caberá ao empreendedor a administração e convênios para efetivação dos serviços de coleta, transporte e disposição adequada dos resíduos sólidos provenientes da fase de implantação. Quando do início da ocupação dos lotes deverão estar firmadas as parcerias para o programa de coleta seletiva e coleta regular dos resíduos orgânicos oriundos da ocupação proposta, bem como o transporte e disposição adequados.

### **Exigências do DAIA**

Na fase da Licença de Instalação

- Apresentar à CETESB proposta para disposição adequada dos resíduos sólidos resultantes da construção civil em locais licenciados para este fim, sob a responsabilidade da empreiteira; e
- Apresentar à CETESB programa para separação e posterior reciclagem de resíduos sólidos, visando reduzir a necessidade de disposição final.

Na fase da Licença de Operação

- Implantar e acompanhar o Programa de coleta seletiva de resíduos sólidos domésticos e sua destinação final para reciclagem, em locais adequados.

**7.8 Supressão de Vegetação** - Esse impacto deverá ocorrer durante a limpeza do terreno composta principalmente por gramíneas (braquiária), indivíduos arbóreos isolados e de fragmentos florestais. A retirada da cobertura vegetal exporá o solo tornando-o susceptível a processos erosivos. De acordo com os estudos apresentados, a maior parte dos remanescentes florestais situa-se fora das APP's e apenas um deles se encontra em estágio sucessional médio a avançado. Estão previstas intervenções nas APP's para transposições (05) do sistema viário, quando poderá ocorrer o carreamento de sedimentos provenientes da terraplanagem, causando o assoreamento dos corpos d'água existentes na região. Durante a construção das residências, a alteração da paisagem rural para urbana se consolidará; no entanto, não estão previstas nesta fase intervenções significativas na vegetação existente na área. Este impacto é considerado de natureza negativa, irreversível, sendo de baixa a moderada magnitude e de abrangência local e regional.

#### Medidas Mitigadoras Propostas:

- Recuperação e incremento da vegetação que compõe as APP's;
- Manutenção dos fragmentos florestais inseridos na área;
- Elaboração e implantação de projeto paisagístico para as Áreas Verdes Públicas e de Lazer; e
- Desenvolvimento e implantação de um programa de conscientização da população quanto a preservação do meio ambiente.





**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

### **Avaliação do DAIA/DEPRN**

De acordo com a manifestação do DEPRN não há impedimentos florestais à implantação proposta e as medidas mitigadoras, compensatórias de recomposição da flora nas APP's e a criação do Parque foram considerados positivos.

### **Exigências do DAIA/DEPRN**

Na fase da Licença de Instalação

- Obter junto ao DEPRN-ETSão José dos Campos, autorização para a supressão de árvores isoladas, intervenções em Áreas de Preservação Permanente (APP's) para as travessias do sistema viário, implantação do sistema de drenagem de águas pluviais, etc;
- Apresentar ao DEPRN-ETSão José dos Campos projeto de arborização urbana e de paisagismo utilizando-se de espécies nativas a fim de possibilitar abrigo e alimento para a fauna local; e
- Firmar junto ao DEPRN-ETSão José dos Campos Termo de Recuperação Ambiental para promover a total implantação do "Projeto de Arborização de Áreas Verdes e Áreas de Lazer".

**7.9 Afugentamento da Fauna** - Este impacto ocorrerá durante a fase de implantação da infra-estrutura, do dessassoreamento e readequação dos barramentos existentes e propostos, perdurando na fase de ocupação dos lotes. A área em estudo encontra-se em processo de antropização intenso sendo habitat de espécies generalistas oportunistas e de baixa sensibilidade à perturbação antrópica. Há a presença de espécies associadas a ambientes aquáticos e aves migratórias. Poderá ocorrer além do afugentamento causado pelas atividades de implantação do empreendimento a exposição da mesma a ações predatórias tais como caça, captura, pesca etc. O enriquecimento vegetal propiciará o repovoamento da fauna associada a ambientes urbanos considerando-se: o lago existente e os propostos. Este é um impacto de natureza negativa, permanente, de abrangência local e regional, mitigável com a implantação das medidas propostas.

Medidas Mitigadoras Propostas:

- Recuperação e incremento da vegetação que compõe as APP's;
- Manutenção dos fragmentos florestais inseridos na área;
- Elaboração e implantação de projeto paisagístico para as Áreas Verdes Públicas e de Lazer;
- Desenvolvimento e implantação de um programa de conscientização da população quanto à preservação ao meio ambiente; e
- Limpeza e manutenção dos Lagos existentes e projetados.

### **Avaliação do DAIA/DEPRN**

Considerando que a ocupação proposta irá respeitar os remanescentes florestais e as áreas de preservação permanente dos cursos d'água e nascentes, o incremento proposto com a revegetação e o enriquecimento da vegetação nas APP's e Áreas verdes, bem como a limpeza e a manutenção dos lagos, entende-se que as



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

medidas mitigadoras propostas acrescidas das exigências, são adequadas para mitigar o impacto decorrente da implantação proposta.

### **Exigências do DAIA/DEPRN**

Na fase da Licença de Instalação

- Apresentar ao DEPRN localização e projeto executivo das passagens de fauna;
- Apresentar ao DEPRN-ETSão José dos Campos projeto de arborização urbana e de paisagismo utilizando-se de espécies nativas a fim de possibilitar abrigo e alimento para a fauna local; e
- Apresentar relatórios anuais ao DEPRN quanto ao Monitoramento da Fauna nas fases de implantação e operação do loteamento e do parque, em um período mínimo de 24 meses, abrangendo as diferentes estações sazonais, visando a verificação de possíveis alterações das comunidades de mastofauna e avifauna e, principalmente em relação à espécie "*Amazona estiva*".

Na fase da Licença de Operação

- Demonstrar a execução das Passagens de Fauna aprovadas pelo DEPRN; e
- Apresentar ao DEPRN relatórios semestrais demonstrando a implantação e manutenção do projeto de Arborização Viária e Paisagístico.

**7.10 Acessibilidade em Edificações** - o DAIA, com base no Guia de Acessibilidade em Edificações, da Comissão Permanente de Acessibilidade - CPA da Secretaria da Habitação e Desenvolvimento Urbano da Prefeitura do Município de São Paulo (SEHAB), destaca a vigência da Lei Federal 10.098/00, que estabelece normas gerais e critérios básicos para promover a acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e o Decreto 5.296/04 que a regulamenta, considerando dentre outros fatores que cerca de 15% da população brasileira (Censo IBGE 2000) é constituída por pessoas portadoras de algum tipo de deficiência.

### **Avaliação do DAIA**

O DAIA entende que legislação incidente deve ser atendida com o objetivo de eliminar barreiras arquitetônicas e promover o conceito de desenho universal visando a garantia de acessibilidade para edificações, vias públicas, mobiliário urbano e transportes.

### **Exigência do DAIA**

Na fase da Licença de Instalação

- Incluir no projeto, estruturas que permitam a equiparação de oportunidades a todos os cidadãos, principalmente a portadores de deficiência ou mobilidade reduzida, em atendimento as Leis Federais 10.048, de 08/11/00, e 10.098, de 19/12/00, regulamentadas pelo Decreto 5.296 de 02/12/04.

**7.11 Alteração Potencial nos Sítios Arqueológicos:** Em 01/03/05, o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN, por meio do Of.155/2005 – 9ª SR/IPHAN/SP informa estar ciente da existência de 01 sítio histórico e uma



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**

COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

ocorrência arqueológica (lâmina de machado) na área proposta para a implantação do empreendimento. Solicita o encaminhamento de Programa de Prospeção Arqueológica que contemple a caracterização da área de inserção do empreendimento e o desenvolvimento da metodologia de pesquisa a ser desenvolvida em atendimento a Portaria 230/02. Este é um impacto localizado, de baixa magnitude e temporal.

Medidas Mitigadoras Propostas:

- Apresentar Programa de Diagnóstico Arqueológico ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN; e
- Desenvolver os trabalhos propostos no Programa de Diagnóstico Arqueológico, em concordância com as exigências do IPHAN.

**Avaliação do DAIA**

Na fase de implantação do empreendimento deve ser realizado o Programa de Diagnóstico Arqueológico na área do empreendimento em atendimento a legislação vigente. O DAIA avalia que deverá ser seguida a manifestação do IPHAN quanto ao monitoramento a ser executado na fase de implantação.

**Exigências do DAIA**

Na fase da Licença de Instalação

- Apresentar relatório do trabalho de orientação a ser desenvolvido junto a equipe de obras quanto ao monitoramento arqueológico a ser executado e da comunicação ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN na ocorrência de qualquer descoberta fortuita de peças com interesse arqueológico;
- Apresentar manifestação quanto a conclusão do Programa de Diagnóstico Arqueológico.

**7.12 Alteração no Transporte e Tráfego:** Considerando que a ocupação proposta caracteriza-se por um padrão de classe média alta, prevê-se 02 veículos por lote residencial, sendo estimado um fluxo de 5.718 veículos de passeio com a ocupação plena dos lotes, que deverão fazer em média duas viagens diárias.

Deve-se considerar também o fluxo proveniente de acesso as áreas comerciais, ao Parque e de serviços.

O estudo caracteriza como principais rotas de dispersão existentes entre o empreendimento e outras regiões do município, a partir da travessia do córrego Vidoca a Avenida Dr. Eduardo Cury e a Avenida Cassiano Ricardo (Shopping Colinas) para Regiões Oeste e Sudeste; a Avenida Dr. Eduardo Cury e a Avenida São João para as Regiões Norte, Central e Bairros da Região Central e a Rodovia Presidente Dutra, a Avenida Dr. Eduardo Cury, a Avenida Dr. Jorge Zarur e a Avenida Teotônio Vilela para as Regiões Sul, Leste e Central.

Segundo os estudos elaborados pela Secretaria Municipal de Transportes, a malha viária existente na região conta com a Avenida Lineu de Moura e a travessia sobre o córrego Vidoca, Ponte Flamínio Vaz de Lima, como único acesso ao bairro de



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**

COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

Urbanova e a área proposta para o empreendimento; e conclui que o mesmo já se encontra em vias de saturação viária nos horários de pico. Isto definiu a necessidade de implantação de um traçado viário constante no Plano Diretor de Ocupação, aprovado por meio da Lei Municipal 1.873/77 como alternativa de ligação entre a região oeste e as regiões centro e sul.

A implantação da interligação se dará por meio de Consórcio Público-Privado. Este é um impacto de alta magnitude, irreversível e permanente.

Medida Mitigadora Proposta:

- Participação financeira no consórcio público-privado para a construção da Via Estrutural.

**Avaliação do DAIA**

O DAIA entende que o sistema viário atual atende o início da ocupação proposta, entretanto, o adensamento populacional irá exigir a melhoria da infra-estrutura de transporte urbano e a ampliação da malha viária, a curto prazo.

**Exigências do DAIA**

Na fase da Licença de Instalação

- Apresentar aprovação do órgão competente da Prefeitura Municipal de São José dos Campos, do Projeto Executivo do Sistema Viário;
- Apresentar Termo assinado com a Prefeitura Municipal referente ao consórcio público-privado para a construção da Via Estrutural; e
- Demonstrar as tratativas junto a Prefeitura Municipal para efetivar o atendimento à área por transporte público.

**8. PROGRAMA DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL**

O EIA informa que o custo total para implantação das obras de infra-estrutura do Loteamento Alphaville São José dos Campos foi estimado em R\$ 70.000.000,00 (setenta milhões).

A Lei Federal 9.985/00 (Artigo 36) e o seu regulamento, o Decreto Federal 4.340/02 determina a destinação de 0,5% (meio por cento) do custo total do empreendimento para a implantação e manutenção de Unidades de Conservação (UCs).

A Câmara de Compensação Ambiental – CCA em sua 25ª Reunião, em 01/12/06, após a análise das compensações propostas aprovou a destinação no valor de R\$ 350.000,00 (trezentos e cinquenta mil reais), da seguinte forma:

- R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais) para a elaboração do Plano de Manejo da APA de São Francisco Xavier, gerida pela Coordenadoria de Planejamento Ambiental Estratégico e Educação Ambiental – CPLEA;
- R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais) para a regularização fundiária dos Núcleos Santa Virgínia e Cunha do Parque Estadual da Serra do Mar, administrado pelo Instituto Florestal.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

## 9. CONCLUSÃO

Após avaliação do Estudo de Impacto Ambiental – EIA, das complementações técnicas, do parecer técnico do DEPRN, do parecer técnico da CETESB e na vistoria realizada na área escolhida para receber o Loteamento Alphaville São José dos Campos, a equipe técnica do Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental – DAIA manifestase favoravelmente pela viabilidade ambiental do empreendimento que poderá receber a Licença Ambiental Prévia requerida, desde que adotadas todas as medidas mitigadoras e compensatórias propostas neste Processo de Licenciamento Ambiental.

Para a continuidade do licenciamento ambiental deverá ser obtido o Certificado no Grupo de Análise e Aprovação de Projetos Habitacionais – GRAPROHAB e Licença de Instalação na CETESB, mediante o cumprimento das exigências estabelecidas a seguir:

### 9.1 Obter junto ao DEPRN ETSão José dos Campos:

- Autorização para a supressão de árvores isoladas, intervenções em Áreas de Preservação Permanente (APP's) para as travessias do sistema viário, implantação do sistema de drenagem de águas pluviais, etc;
- Aprovação do projeto de arborização urbana e de paisagismo utilizando-se de espécies nativas a fim de possibilitar abrigo e alimento para a fauna local;
- Aprovação para a localização e projeto executivo das passagens de fauna;
- Manifestação quanto aos relatórios anuais do Monitoramento da Fauna nas fases de implantação e operação do loteamento e do parque, em um período mínimo de 24 meses, abrangendo as diferentes estações sazonais, visando a verificação de possíveis alterações das comunidades de mastofauna e avifauna e, principalmente em relação à espécie “*Amazona estiva*”;
- Assinatura do Termo de Recuperação Ambiental para promover a total implantação do “Projeto de Arborização de Áreas Verdes e Áreas de Lazer”;
- Autorização para as áreas de apoio das obras de terraplenagem a serem executadas no empreendimento, no que tange à fonte do material terroso a ser utilizado como empréstimo ou bota-fora.

### 9.2 Apresentar para aprovação junto à CETESB:

- Programa para separação e posterior reciclagem de resíduos sólidos, visando reduzir a necessidade de disposição final;
- Plano de monitoramento (físico químico e bacteriológico) e controle ambiental dos dois principais cursos d'água na ADA;
- Proposta para disposição adequada dos resíduos sólidos resultantes da construção civil em locais licenciados para este fim, sob a responsabilidade da empreiteira;
- Autorização/manifestação quanto a disposição final do material a ser dragado no Lago.

Formatado: Fonte: Arial

Formatado: Justificado,  
Recuo: Primeira linha: 1,4 cm,  
Espaço Depois de: 0 pt

Formatado: Fonte: Arial

Formatado: Fonte: Arial

Formatado: Fonte: Arial

Formatado: Fonte: Arial

Formatado: Fonte: Arial



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**

COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

**9.3** Apresentar aprovação do órgão competente da Prefeitura Municipal de São José dos Campos do Projeto Executivo de Drenagem de águas pluviais contemplando os pontos de lançamento final das águas coletadas e detalhando a drenagem para as ruas de maior declividade e extensão para evitar o aparecimento de processos erosivos e de inundação;

**9.4** Apresentar aprovação do órgão competente da Prefeitura Municipal de São José dos Campos, do Projeto Executivo do Sistema Viário;

**9.5** Apresentar Termo assinado com a Prefeitura Municipal referente ao consórcio público-privado para a construção da Via Estrutural;

**9.6** Demonstrar as tratativas junto a Prefeitura Municipal para efetivar o atendimento à área por transporte público;

**9.7** Demonstrar o atendimento ao disposto na Lei Municipal 165/97, quanto ao uso urbanístico em áreas com declividade superior a 30% considerada a cota natural do terreno;

**9.8** Desenvolver Programa de Educação Ambiental com orientação quanto à redução do consumo de água e de energia, estimulando o uso da água das chuvas, reciclagem de água servida, iluminação e ventilação naturais e fontes renováveis de energia, a ser aplicado junto à equipe de obras, moradores, proprietários das áreas comerciais e usuários do Parque;

**9.9** Apresentar relatório do trabalho de orientação a ser desenvolvido junto a equipe de obras quanto ao monitoramento arqueológico a ser executado e da comunicação ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN na ocorrência de qualquer descoberta fortuita de peças com interesse arqueológico;

**9.10** Apresentar manifestação quanto a conclusão do Programa de Diagnóstico Arqueológico, e obter liberação da área no IPHAN;

**9.11** Aprovar junto a SABESP a localização, o projeto executivo e o cronograma de execução do reservatório de água tratada ( $V=2.000\text{ m}^3$ );

**9.12** Interligar a rede de efluentes do canteiro de obras (sanitários e do refeitório) ao PV existente, se necessário implantar banheiros químicos até a efetividade de funcionamento da rede;

**9.13** Incluir no projeto, estruturas que permitam a equiparação de oportunidades a todos os cidadãos, principalmente a portadores de deficiência ou mobilidade reduzida, em atendimento as Leis Federais 10.048, de 08/11/00, e 10.098, de 19/12/00, regulamentadas pelo Decreto 5.296 de 02/12/04;

**9.14** Apresentar Plano de Controle de Obras, considerando: a prevenção de desenvolvimento de processos erosivos; o tratamento adequado das áreas de empréstimo e/ou bota-fora, promovendo a regularização das mesmas junto aos órgãos competentes municipais e/ou estaduais; execução das obras de terraplenagem trecho a trecho, de jusante para montante e, preferencialmente, em épocas de estiagem; um programa de manutenção preventiva e horários adequados de funcionamento das máquinas e veículos pesados, e manutenção da umidade das vias de trânsito; sinalização viária com placas nas vias de acesso, de forma a facilitar o direcionamento correto dos veículos;

Excluído:

Excluído: para

Excluído: e

Excluído: r

Excluído: ament

Excluído: e



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**

COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

**9.15** Apresentar autorização do DAEE referente ao desassoreamento proposto no lago existente;

**9.16** Apresentar Plano de Monitoramento de Drenagem; e

**9.17** Comprovar a assinatura do Termo de Compromisso de Compensação Ambiental – TCCA, junto a SMA/CPRN, e apresentar o comprovante do depósito bancário em Caderneta de Poupança do valor referente à compensação ambiental definido no TCCA, para atendimento ao artigo 36 da Lei Federal nº. 9.985/00 regulamentada pelo Decreto Federal nº. 4.340/02.

Por ocasião da solicitação da Licença de Operação à Agência Ambiental da CETESB, o empreendedor deverá apresentar relatório final demonstrando o cumprimento da implantação de todas as medidas ambientais e atividades previstas neste processo de licenciamento ambiental e o cumprimento das exigências estabelecidas a seguir:

**Formatado:** Fonte: Arial

- Apresentar outorga de Direito de Uso do Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE para todas as travessias em APP e os barramentos;
- Inserir, nos contratos de compra e venda dos lotes, o compromisso do adquirente no atendimento a Lei Estadual 12.526, de 01/01/07, que contempla a implantação de sistema de captação e retenção de águas pluviais para as áreas impermeabilizadas ;
- Demonstrar a execução das Passagens de Fauna aprovadas pelo DEPRN;
- Apresentar ao DEPRN relatórios semestrais demonstrando a implantação e manutenção do projeto de Arborização Viária e Paisagístico;
- Manter as áreas institucionais e os lotes não ocupados cobertos por vegetação herbácea (gramíneas) até a implantação das obras previstas pela Prefeitura;
- Comprovar a desativação do sistema de coleta e afastamento de efluentes do canteiro de obras;
- Comprovar a conclusão das obras da rede de distribuição de água, interligação com a rede existente;
- Comprovar a conclusão das obras de construção do reservatório de água tratada;
- Demonstrar a implantação do Programa de Educação Ambiental na fase de implantação e o comprometimento de institucionalização do mesmo na fase de ocupação;
- Implantar e acompanhar o Programa de coleta seletiva de resíduos sólidos domésticos e sua destinação final para reciclagem, em locais adequados;
- Demonstrar a implantação do Plano de Monitoramento de Drenagem;
- Apresentar relatório contábil com o montante despendido na implantação do empreendimento, visando à realização de eventuais ajustes no valor destinado à compensação ambiental do empreendimento.

**Formatado:** Recuo: Esquerda 0,03 cm, Deslocamento: 0,6 cm, Espaço Antes: 2 pt, Depois de: 0 pt, Com marcadores + Nivel: 1 + Alinhado em: 0,63 cm + Tabulação após: 1,27 cm + Recuar em: 1,27 cm,



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**

COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Parecer Técnico/CPRN/DAIA/35/08

O DAIA esclarece que qualquer intervenção urbanística nas áreas remanescentes será objeto de consulta a essa Secretaria.

Face ao exposto, a equipe técnica do DAIA, submete ao CONSEMA a apreciação e a deliberação sobre a concessão da Licença Ambiental Prévia do Loteamento Alphaville São José dos Campos.

São Paulo, 18 de janeiro de 2008

Arq. **CLAUDIA SORGE**

Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental – DAIA  
Diretora Técnica de Serviço DAUL – CREA 0.601.369.502

Eng. Agron. MSc. **MARIA CRISTINA POLETTI**

Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental - DAIA  
CREA 158.814/D

Geól. **ANA CRISTINA P. DA COSTA**

Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental – DAIA  
Diretora