

**PROCESSO:** 170/2008  
**INTERESSADO:** Larissa Empreendimentos Imobiliários Ltda.  
**ASSUNTO:** Loteamento Residencial Fazenda Santo Antônio - Haras Larissa Fase 2  
**MUNICÍPIO:** Monte Mor

## 1. INTRODUÇÃO

Esta súmula se refere ao Parecer Técnico 186/11/IE, elaborado pelo Departamento de Avaliação Ambiental de Empreendimentos, visando subsidiar o licenciamento ambiental do "Loteamento Residencial Fazenda Santo Antônio - Haras Larissa Fase 2", sob responsabilidade da Larissa Empreendimentos Imobiliários Ltda., com base no Estudo de Impacto Ambiental e Respectivo Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA.

## 2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento em questão é um loteamento residencial de baixa densidade, com características de segunda moradia, para ocupação em finais de semana e férias, e corresponde à Fase 2 do loteamento já implantado e licenciado, com as mesmas características.

O empreendimento possuirá 339 lotes com área média de 2.385 m<sup>2</sup>, dois lotes multifamiliares totalizando 8,8 ha, um campo de golfe de aproximadamente 33,7 ha e áreas remanescentes da Fazenda Santo Antônio e Haras Larissa como a sede da fazenda, instalações da hípica e estábulos, entre outras, a serem incorporadas ao projeto como áreas esportivas, de recreação e lazer.

As áreas públicas ocupam 70,46% da área da gleba, das quais 7,23% por sistema viário, 23,39% por sistemas de lazer, 35,65% por áreas verdes e áreas de preservação permanente e área de preservação voluntária. A área institucional a ser doada à Prefeitura de Monte Mor, correspondente à 11,5 ha., e será localizada fora da área do empreendimento, em área mais próxima à sede do município.

O empreendimento prevê a instalação de vias pavimentadas, sistema próprio de abastecimento de água por poços artesianos, sistemas individualizados de tratamento de esgotos sanitários, sistema de drenagem e redes subterrâneas de energia elétrica, iluminação pública, telefonia e TV a cabo. A previsão de execução da infraestrutura do empreendimento é de 24 meses, empregando, em média, 200 pessoas, com custo estimado em R\$ 8.303.400,00.

A população moradora prevista, na situação de ocupação plena do loteamento, é de 2.917 habitantes. Incluindo os empregados e a população flutuante, chega-se a um total de 3.483 habitantes.

A Secretaria de Obras da Prefeitura Municipal de Monte Mor concedeu Aprovação Prévia do loteamento e certificou sua conformidade com as diretrizes municipais quanto à implantação dos lotes, sistema viário, áreas verdes e institucionais.

## 3. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Os principais impactos ambientais previstos, nas fases de implantação e operação do empreendimento e as respectivas medidas mitigadoras são os seguintes:

**Impactos gerados durante as obras de implantação** - são esperados potenciais impactos relacionados à geração de efluentes do canteiro de obras, ao aporte de partículas e substâncias poluentes aos cursos d'água, aumento de ruídos e alterações na qualidade do ar. As principais medidas mitigadoras propostas estão contempladas nos Programas de Controle Ambiental no Canteiro de Obras, Controle e Monitoramento Ambiental das Obras, Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais. Foi solicitado para a Licença de Instalação, o detalhamento dos Programas propostos e um Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil.

**Desenvolvimento de processos erosivos, assoreamento e alteração na qualidade dos cursos d'água** - as áreas terraplenadas para a implantação dos cortes e aterros, visando à construção do canteiro de obras, do sistema viário e implantação do campo de golfe, além do terreno natural

desprovido de cobertura vegetal, estarão submetidos à ação mecânica das águas das chuvas ficando sujeitos à instalação de processos erosivos, podendo ocorrer carreamento de sedimentos e assoreamento dos corpos d'água. Para mitigar tais impactos o estudo propôs diversas ações para o controle, monitoramento e correção desses processos, contemplados no Programa de Controle e Monitoramento Ambiental das Obras.

**Impactos da impermeabilização do solo** - a substituição das pastagens atualmente existentes por uso urbano, onde uma parcela da área receberá revestimento impermeável, (cerca de 30% da gleba), irá resultar num aumento do escoamento superficial, podendo acarretar elevação dos picos de vazão à jusante do empreendimento, além da geração de cargas difusas do loteamento. Para mitigação desse impacto foi proposto um sistema de drenagem devidamente dimensionado, projeto de plantio compensatório e recomposição florestal. Foi requerido por este Departamento a implantação de bacias e/ou caixas de retenção de sedimentos e cargas difusas.

**Perda de cobertura vegetal e intervenções em áreas de preservação permanente** - A área do empreendimento é coberta predominantemente por pastagem e cultivo de cana-de-açúcar. Apresenta ainda vegetação típica de áreas brejosas, alamedas arborizadas, árvores isoladas, reflorestamento de eucalipto e pinus, além de três fragmentos de vegetação em estágio médio de regeneração, onde foram identificadas 43 espécies, das quais a cabreuva-vermelha (*Myroxylon peruiferon*) é considerada vulnerável à extinção, conforme Resolução SMA nº 48/2004. Nas fases de implantação e ocupação do empreendimento, deverá ocorrer remoção de pastagens, árvores isoladas, reflorestamentos, bosques mistos e áreas de cultivo, não havendo, segundo o EIA intervenção em nenhum fragmento florestal remanescente. As intervenções em áreas de preservação permanente irão ocorrer nas travessias do sistema viário interno e nos locais de lançamento do projeto de drenagem do empreendimento.

Como principais medidas mitigadoras e compensatórias, foram propostos: o projeto de revegetação compensatória; das APPs, enriquecimento das matas remanescentes; paisagismo e um Programa de Monitoramento dos Projetos de Revegetação e Paisagismo. Como exigências adicionais, foram estabelecidas: a obtenção de autorizações para o corte de árvores isoladas e intervenções em APPs; a formalização de um Termo de Compromisso de Preservação e Recomposição Florestal - TCPRF e o detalhamento do Programa de Recuperação e Manejo da Vegetação Nativa.

**Afugentamento da fauna** - O diagnóstico da fauna na AID identificou 23 espécies de mamíferos, 129 espécies de aves e 20 espécies de répteis e anfíbios, não tendo sido registrada nenhuma espécie de fauna ameaçada de extinção. As obras de ampliação do empreendimento e a ocupação gradativa dos lotes, com a presença de pessoas e máquinas, poderão agravar os problemas de deslocamento e afugentamento da fauna existente no local. Além disso, poderá favorecer o surgimento e proliferação de espécies sinantrópicas e a eliminação de seus competidores.

Como medidas mitigadoras e compensatórias, foram propostos, além dos projeto de revegetação indicados, o monitoramento da fauna silvestre, implantação de passagens de fauna e medidas complementares como educação ambiental para os trabalhadores da obra. Foi solicitado para a Licença de Instalação, o detalhamento do Programa de Proteção e Monitoramento da Fauna e o detalhamento dos projetos relacionados a flora e fauna.

**Aumento do tráfego nas vias de acesso ao empreendimento** - O acesso definitivo da Fase 2 do loteamento localizado ao sul da estrada municipal MOR 223, será feito pelo acesso atual da Fase 1, situado na estrada municipal MOR-010, e o da Fase 2, localizada ao norte da MOR-010, pela estrada municipal MOR-223. Foram elaboradas as previsões de volumes de tráfego unidirecional, na hora pico, nesses acessos, considerados Classe III, com capacidade de 840 veículos/hora/faixa.

Os estudos concluíram que ao longo dos primeiros 25 anos da fase de ocupação, os trechos das estradas municipais do entorno do empreendimento irão se manter com nível de serviço "C", com volumes abaixo de 600 veículos/hora/sentido nos horários de pico. Portanto, o tráfego a ser gerado pelo empreendimento não exigirá ampliação de capacidade no horizonte de 25 anos.

Considerando as condições precárias de manutenção desses acessos, foi solicitada para a Licença de Instalação, a aprovação dos projetos apresentados no EIA, da execução dos acessos ao

empreendimento; da passagem de pedestres e veículos não motorizados sob a MOR-223 que visa a interligação das duas parcelas do loteamento pelo órgão competente da Prefeitura Municipal de Monte Mor, além de implementação de projetos de melhoria dessas vias.

#### **Aumento da demanda por saneamento ambiental**

A área do loteamento não é atendida pelos serviços públicos de água e esgotos. Desta forma, foi previsto sistema de abastecimento de água através de poços artesianos e tratamento de esgotos por sistemas individualizados, composto por fossa-filtro e sumidouro, a serem implantados em cada lote do empreendimento pelos futuros proprietários, que serão responsáveis pela operação e manutenção desses os sistemas.

A demanda média total de água do empreendimento, incluindo a demanda gerada na Fase 1, já implantada, na situação de ocupação plena do empreendimento, foi estimada em 49,62 m<sup>3</sup>/h incluindo a água necessária para irrigação. Considerando que a vazão do poço existente na Fase 1 é de 12 m<sup>3</sup>/h e que o DAEE concedeu licença para perfuração de dois poços profundos com vazão total de 42 m<sup>3</sup>/h, a proposta de abastecimento de água pode ser considerada viável.

Com relação à concepção do sistema de tratamento e disposição final de esgoto, o parecer do Setor de Avaliação de Sistemas de Saneamento da CETESB é que o tratamento proposto não deverá provocar contaminação dos corpos d'água e possui condições técnicas e viabilidade ambiental para serem adotadas nos lotes do empreendimento em questão.

A produção diária de lixo foi estimada em 16,5 m<sup>3</sup>/dia e será coletada pela Prefeitura Municipal de Monte Mor e destinada ao aterro do município de Indaiatuba, que apresenta IQR igual a 9,8, considerado adequado.

Para mitigar eventuais impactos no reservatório de Água Branca, responsável pelo abastecimento do município de Santa Bárbara do Oeste, foram propostas medidas de adequação ambiental dos sistemas de tratamento de efluentes, o monitoramento da qualidade das águas superficiais e subterrânea, e um Programa de Coleta Seletiva e Educação Ambiental.

**Interferências em sítios arqueológicos** - O levantamento não registrou indícios ou evidências de material arqueológico, embora considere possível a sua existência. Assim, na perspectiva de salvaguardar o Patrimônio Arqueológico, o IPHAN acolheu a recomendação favorável à emissão da Licença Prévia do empreendimento, condicionando a emissão da Licença de Instalação à execução de um Programa de Prospecção Arqueológica Intensiva nas áreas a serem impactadas pelo empreendimento, acompanhado de um Programa de Educação Patrimonial conforme Portaria IPHAN 230/2002 e Resolução SMA 34/2003.

**Impactos positivos** - Os principais impactos positivos identificados são: a elevação das receitas municipais, geração de cerca de 200 empregos temporários durante as obras e 1.500 empregos/ano na construção civil durante os 15 anos de ocupação dos lotes, além de empregos fixos nas residências e nos serviços de operação e manutenção dos equipamentos do empreendimento.

#### **4. PROGRAMA DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL**

Em cumprimento à legislação sobre compensação ambiental – Lei Federal nº 9.985/00, regulamentada pelo Decreto Federal nº 4.340/02, e alterada pelo Decreto Federal 6848, de 14/05/09 e, considerando que o empreendimento em questão não abrange, nem se localiza na área de influência de nenhuma unidade de conservação, o interessado propôs a destinação dos recursos de compensação ambiental em planos de manejo ou atividades de conservação, pesquisa científica e educação ambiental em uma ou mais Unidades de Conservação carentes de investimentos. A referida proposta será avaliada pela Câmara de Compensação Ambiental da Secretaria de Meio Ambiente – SMA, que definirá o valor e destino dos recursos compensatórios. Para a emissão da Licença de Instalação, deverá ser firmado Termo de Compromisso de Compensação Ambiental – TCCA com a CETESB.

#### **5. CONCLUSÃO**



## SÚMULA DO PARECER TÉCNICO 186/11/IE

### COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7  
Site: [www.cetesb.sp.gov.br](http://www.cetesb.sp.gov.br)

---

Com base na análise do EIA/RIMA, e demais documentos constantes do Processo 170/2008, a equipe técnica do Departamento de Avaliação de Empreendimentos concluiu que o empreendimento é ambientalmente viável, desde que atendidas as medidas propostas no EIA e as exigências do Parecer Técnico 186/11/IE. Nestes termos, submete ao CONSEMA a apreciação e deliberação sobre a viabilidade ambiental do Loteamento Residencial Fazenda Santo Antônio - Haras Larissa Fase 2.

São Paulo, 31 de outubro de 2011.

**Ana Cristina Pasini da Costa**

Diretoria de Avaliação de Impacto Ambiental