

13. PROGNÓSTICO AMBIENTAL

O presente capítulo apresenta o prognóstico da qualidade ambiental futura, considerando os potenciais impactos previstos e avaliados, ponderando a adoção dos programas ambientais propostos para o empreendimento. Considera, ainda, o cenário de não implantação do novo loteamento.

Cenário Sem a Implantação do Empreendimento

Na hipótese de não implantação do Loteamento Complexo Village os impactos positivos e negativos apresentados no Capítulo 11 ("Identificação e Avaliação dos Impactos Ambientais") não são esperados.

O item 4 ("Justificativa do Empreendimento") destacou que o mercado de alta renda brasileira vem sofrendo expansão nas últimas décadas, que somada a pandemia de COVID-19 resultou na alteração de comportamento e escolhas deste consumidor, que passou a buscar imóveis de alto padrão localizados no interior paulista, principalmente, nas regiões de Campinas, Piracicaba, São José dos Campos, São José do Rio Preto e Sorocaba, por apresentarem boa infraestrutura de comércio e serviços, além de opções de lazer e boa segurança.

As condições econômicas da RA Administrativa e a excelente malha rodoviária regional, tem estimulado o potencial imobiliário da região voltada à moradia, como por exemplo a implantação de loteamentos e condomínios residenciais com desenvolvimento urbano planejado, dotado de infraestrutura urbana completa, como sistemas de lazer, clubes e áreas verdes.

A região em que se insere o Loteamento Complexo Village, devido à proximidade com a Região Metropolitana de São Paulo – RMSP, vem passando por transformações com a alteração do perfil essencialmente rural para uma região urbana de reduzida taxa de ocupação e densidade demográfica característica de empreendimentos de alta renda.

Do ponto de vista da gleba em estudo, a não implantação do novo loteamento, com manutenção das características atuais da gleba, recoberta por campos antrópicos, devem com o tempo tornar-se um uso isolado e discrepante,

visto a transformação urbana que já vem ocorrendo na região, com previsão de outros empreendimentos imobiliários para a vizinhança.

Entre os impactos positivos previstos com a implantação do empreendimento, destaca-se a arrecadação de impostos e a geração de empregos. Com a falta de um uso do solo específico atual, são poucas as oportunidades de emprego e possibilidades de aumento na arrecadação de tributos, condição que não se alteraria na hipótese de não implantação do empreendimento.

Na hipótese de manutenção do uso do solo atual, sem a implantação do empreendimento, tem-se uma área quase totalmente permeável, com poucas áreas impermeáveis limitadas às poucas edificações existentes na propriedade. Por outro lado, não existe, hoje, proposta de ampliação das áreas recobertas por vegetação nativa, com formação de corredores ecológicos como previsto para o Loteamento Complexo Village, além disso o empreendimento prevê mais que 48% de áreas permeáveis.

Cenário Com a Implantação do Empreendimento

A implantação do Loteamento Complexo Village foi pensada visando a ocupação planejada da gleba pretendida para esse fim. Seu projeto foi desenhado de forma a garantir a preservação dos corpos d'água existentes no local, as APPs que os envolvem, bem como os fragmentos de vegetação nativa presentes na área. Estas áreas serão parte das Áreas Verdes do empreendimento na hipótese de sua implantação, as quais serão averbadas à margem das matrículas da propriedade, garantindo sua preservação.

A região apresenta aptidão para a implantação de loteamentos com características semelhantes ao empreendimento proposto, sendo notada a existência de empreendimentos colocalizados na região de entorno do loteamento, podendo citar o Loteamento Fazenda Boa Vista Fase I e Fase II, Loteamento São Sebastião, Loteamento Santa Marina, Loteamento Residencial Ferrara, Loteamento Misto Canárias e Loteamento Boa Vista Village, todos certificados pelo GRAPROHAB, sendo verificada a compatibilidade do loteamento proposto com os outros

empreendimentos colocalizados nas glebas adjacentes, uma vez que possuem características semelhantes, demonstrando a aptidão da região.

Os impactos negativos previstos como consequência de sua instalação e operação são, em sua maioria, reversíveis e de pequena ou média magnitude, sendo seus efeitos tratados pelos oito programas ambientais que integram o Plano Básico Ambiental (PBA), que preveem medidas preventivas, mitigadoras e compensatórias.

Há que se destacar, porém, impactos negativos importantes associados à ampliação da população da região. Trata-se dos impactos sobre a infraestrutura viária e no tráfego e a pressão sobre infraestruturas e equipamentos sociais. Estes, deverão ser mitigados por meio da implementação de um Programa de Reforço da Infraestrutura Municipal, que tem como foco melhorias para mobilidade dos novos moradores e colaboradores, visto a proximidade do empreendimento com centralidades do município.

Na hipótese de implantação do empreendimento, espera-se um aumento da dinamização da economia da região, com geração de empregos e aumento na arrecadação de impostos. Os impactos positivos previstos com a implantação do Loteamento Complexo Village suplantam os efeitos negativos esperados, para os quais, conforme citado, são previstos no âmbito dos programas ambientais propostos para o empreendimento.

14. CONCLUSÕES

O Estudo de Impacto Ambiental do empreendimento Loteamento Complexo Village, apresentou os seguintes aspectos principais:

- O empreendimento consiste em proposta de ocupação urbana planejada, dotada de toda infraestrutura, que visa a qualidade de vida dos futuros moradores (beneficiários);
- Visando evitar impactos ambientais negativos, a escolha da área pretendida para o Loteamento Complexo Village considerou as condições ambientais atuais do terreno, neste caso, áreas já antropizadas, recobertas por campos antrópicos;
- Conforme Certidão de Conformidade 001/2022 (de 08/04/22), o projeto foi elaborado tendo em vista os parâmetros urbanísticos definidos pela Lei Complementar nº 215, de 11 de julho de 2019, que dispõe sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado do Município de Porto Feliz e dá outras providências;
- Conforme atestam a Certidão de Conformidade nº 001/2022, emitida em 08/04/2022 (válida até outubro de 2022), e a Certidão de Diretrizes nº 002/2022, emitida em 04/03/2022 (válida até julho/2022), a gleba onde se pretende implantar o empreendimento se encontra inserida em “ZTR-Zona Turística e Recreativa”, indicando a correta destinação do empreendimento em consonância à normativa de uso e ocupação do solo, inclusive em atendimento ao regramento municipal vigente - LC 215/2019.
- A coleta e destinação de resíduos sólidos produzidos no Loteamento Complexo Village serão realizadas pela Prefeitura Municipal, que manifestou viabilidade de realização destes serviços com frequências de três vezes por semana (item J da Certidão de Conformidade 001/2022);
- O projeto de terraplenagem prevê o uso do material excedente oriundo da regularização das áreas destinadas ao sistema viário (em sistema de greide-colado) e formação das lagoas de retenção de águas pluviais, na patamarização dos lotes, o que permitirá a compensação do volume

de movimentação de terra. A movimentação de terra prevê um volume entre cortes e aterros, em números redondos, de apenas 65.000 m³;

- O empreendimento deverá gerar 120 empregos diretos na fase de obras além de empregos na fase de operação decorrentes na implantação de comércios, melhorando a qualidade de vida e renda de uma parcela da população local, bem como o aumento da arrecadação de impostos;
- O empreendimento não poderá ser atendido pelo sistema público para o abastecimento de água potável, portanto será abastecido através de 3 poços profundos ser instalados dentro da área do empreendimento. Os poços serão instalados nas áreas destinadas aos Equipamentos Públicos Urbanos (EPU 1, EPU5 e EPU 8);
- Serão instalados 2 centros de reservação dentro da área do empreendimento, compostos por uma unidade de tratamento, um reservatório apoiado e um booster para o abastecimento. Os reservatórios apoiados terão capacidade para abastecimento de 1/3 do dia de maior consumo e serão instalados nas partes altas do empreendimento;
- O empreendimento não será atendido pela rede pública para o esgotamento sanitário, o que demandará a instalação de uma Estação de Tratamento de Esgotos (ETE). Todo o efluente gerado será coletado, transportado, tratado e sua disposição final será no corpo d'água próximo ao empreendimento. A ETE será do tipo Lodos Ativados com Aeração Prolongada e remoção de fósforo (conforme etapas do tratamento dos efluentes detalhadas neste estudo). Tendo em vista as características dos esgotos sanitários a serem tratados, os lodos em excesso que serão gerados no sistema de tratamento em questão deverão ser enquadrados na Classe 2A segundo a NBR 10.004 de 2004 (resíduos não inertes) e, portanto, viáveis de serem dispostos em aterros sanitários licenciados em conjunto com resíduos sólidos urbanos;
- Com base na topografia da gleba, esta foi dividida em seis sub-bacias, sendo necessária a previsão de 5 Estações Elevatórias de Esgotos (EEEs) com suas respectivas linhas de recalque que conduzirão o efluente gerado até a estação de tratamento de esgotos (ETE);

- Não estão previstas intervenções em Unidades de Conservação, bem como áreas protegidas e parques urbanos. A área do empreendimento encontra-se apenas dentro da Zona de Amortecimento da Floresta Nacional Ipanema;
- Para a implantação do Loteamento Complexo Village haverá:
 - ✓ Intervenção em apenas 0,292 ha sobre a vegetação nativa existente na propriedade, de modo que, cerca de 98,71% ou 22,763 ha serão preservados;
 - ✓ Intervenção em 1,1333 ha ou 2,57% das APPs incidentes na gleba (que perfazem 44,025 ha). Se considerarmos também as intervenções em sistema viário municipal localizado fora da ADA para a passagem de redes de saneamento, essa intervenção em APP totaliza 1,1837 ha;
 - ✓ Corte de 1.032 exemplares arbóreos, sendo 30 indivíduos de espécies nativas/ameaçadas (03 espécies: Cedro, Araucária e Jequitibá rosa), 482 de espécies nativas, 40 exemplares mortos e 482 de espécies exóticas. Na gleba foram cadastrados 1.375 indivíduos arbóreos;
- As intervenções em fragmentos florestais e em APPs estão restritas a implantação das infraestruturas de drenagem pluvial e de saneamento (rede coletora e de lançamento de esgoto tratado) e viário de acesso interno, sendo tais interferências asseguradas pelo artigo 8º da Lei nº 12.651/2012 (Código Florestal);
- Todas as intervenções sobre vegetação serão devidamente compensadas por meio da implantação do Programa de Recomposição Florestal;
- O Programa de Recomposição Florestal proposto prevê a recomposição florestal, em área de 7,94 ha, decorrentes da compensação, por meio da execução de plantios de mudas de essências nativas e/ou outras técnicas de restauração ecológica;
- O projeto prevê amplas áreas verdes que serão objeto de restauração ecológica em mais de 15 ha (sendo 7,94 ha decorrentes da compensação, e outros 7,48 ha relativos ao atendimento ao Parágrafo 7º do Artigo 6º da Resolução SIMA 80/20). São áreas atualmente

desprovidas de vegetação, cuja recuperação promoverá a conectividade com as demais áreas de vegetação nativa remanescentes da gleba e os existentes no entorno;

- O diagnóstico ambiental realizado apontou que a comunidade faunística que ocupa as áreas de estudo (ADA e AID) é formada quase que em sua totalidade por espécies típicas de ambientes alterados, pouco sensíveis e tolerantes a alterações ambientais. Entretanto, são previstos potenciais impactos à fauna, associados a atropelamentos e caça de espécies cinegéticas registradas no local, para o que são propostos programas de mitigação e monitoramento;
- Foram identificados todos os impactos potenciais decorrentes das etapas de planejamento, construção e operação do empreendimento. Com a aplicação das medidas previstas nos Programas Ambientais, os impactos que apresentam apenas natureza negativa, terão sua magnitude reduzida;
- De modo a evitar qualquer dano à vegetação e aos recursos hídricos, é previsto um rígido planejamento das obras e treinamento ambiental dos operários, e um permanente controle ambiental das obras;
- O monitoramento dos aspectos como: geração de poeiras, ruídos, erosão, assoreamento, fumaça preta, óleo, resíduos sólidos, deverão ser parte da rotina dos serviços, procurando antecipar eventuais impactos e solucioná-los imediatamente;
- Os impactos não mitigáveis serão objeto de Programa de Compensação Ambiental, conforme determina a Lei do SNUC (Lei Federal nº 9.985/2000);
- Para mitigar os impactos negativos e potencializar os positivos são propostos os seguintes Programas Ambientais: Comunicação Social; Controle Ambiental das Obras (que inclui Subprograma de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil); Educação Ambiental; Prevenção de Atropelamentos da Fauna Silvestre; Monitoramento da Fauna Silvestre; Recomposição Florestal; e Reforço da Infraestrutura Municipal. A aplicação correta das diretrizes e medidas constantes

destes programas poderá mitigar ou dirimir a magnitude de alguns impactos negativos;

- Impactos positivos ocorrerão na fase de implantação, mas serão mais significativos na fase de operação, com destaque aos relacionados abaixo, além dos aspectos apresentados no capítulo 2.3 ("Justificativa do Empreendimento").
 - Revegetação de Áreas Verdes, com formação de corredores ecológicos;
 - Geração de empregos diretos e indiretos;
 - Valorização imobiliária; e
 - Aumento na arrecadação de tributos.

Em síntese:

Tendo em vista que não existem conflitos do empreendimento com a legislação incidente, estando este plenamente de acordo com as recomendações, diretrizes, parâmetros e restrições relativas ao Zoneamento Municipal e ao Plano Diretor do município de Porto Feliz;

Que o projeto se adequou às características e restrições ambientais da área de interferência e das áreas de influência;

Que o empreendimento trará melhorias para a região, como geração de empregos, e movimentação da economia local, principalmente no setor de serviços e comércio;

Que a preservação dos fragmentos florestais existentes na área aliada à revegetação das áreas permeáveis previstas no projeto do empreendimento contribuirá para ampliação das áreas verdes e formação de corredores ecológicos da região; e

Que os programas ambientais de controle, mitigatórios, compensatórios e de monitoramento apresentam um balanço positivo, com ganhos ambientais;

A equipe responsável pelo presente Estudo de Impacto Ambiental (EIA) considera que o projeto do empreendimento Loteamento Complexo Village é viável ambientalmente, desde que implementadas as medidas preventivas, mitigadoras e compensatórias previstas no presente estudo.