

11 CONCLUSÕES

As análises realizadas no presente EIA permitiram verificar que o local escolhido para a implantação do empreendimento possui plenas condições de recebê-lo, sem que ocorram alterações significativas na qualidade ambiental atual da região em que se insere. Ao contrário, possibilita a consolidação de diretrizes municipais definidas, demonstrando a sua viabilidade de implantação na área pretendida, com base no projeto urbanístico básico considerado e nos estudos que identificaram os programas ambientais a serem adotados nas diversas fases do empreendimento, conforme já apresentado na matriz cromática do **CAPÍTULO 10**.

A caracterização do empreendimento foi detalhada no nível de projeto básico urbanístico, após a análise de diversas alternativas de projetos, buscando a definição da proposta que melhor se adéqüe a área pretendida. Em relação aos equipamentos de lazer, em função do caráter turístico do empreendimento, este oferecerá uma gama de infraestrutura adequada ao lazer, como o lote especial destinado a clube, além do amplo campo de Golfe já estabelecido em suas proximidades.

O projeto em questão contempla toda a infraestrutura necessária, tais como: rede coletora de esgotos e encaminhamento para tratamento, rede de distribuição de água e tratamento, pavimentação, galerias de águas pluviais, bacias de retenção, reflorestamentos e arborização e energia elétrica, permitindo a ocupação de forma racional, equilibrada e principalmente garantindo a preservação ambiental e uma melhor qualidade de vida para a região.

No zoneamento do município é permitida uma área mínima de lote de 800 m², porém no projeto observa-se uma área média para os lotes residenciais 3,5 vezes superior ao definido pela legislação municipal.

Já em relação aos aspectos legais, foi apresentada uma análise da legislação ambiental e urbanística incidente na área destinada à implantação do empreendimento, perante o âmbito federal, estadual e municipal.

Com relação ao meio físico, a gleba em questão não apresenta susceptibilidade à implantação de problemas geotécnicos, ou mesmo, restrições de cunho geológico-geotécnico que impeçam a sua utilização como área urbana, mediante a implantação do loteamento residencial conforme projeto.

Deve-se destacar ainda que a implantação do projeto urbanístico resultará em uma projeção de impermeabilização máxima de apenas 43%, mantendo a

permeabilidade no restante da área, em sua maioria a ser reflorestada ou arborizada, garantindo condições para a manutenção de infiltração de água no solo. Além disso, a regularização das barragens anula totalmente o impacto de impermeabilização do solo.

De maneira geral a cobertura vegetal presente nas APPs apresenta predomínio de gramíneas típicas de pastagens (campo antrópico), destacando-se a presença de *Brachiaria* sp. ‘capim braquiária’, árvores isoladas nativas e exóticas, vegetação típica de áreas brejosas, alamedas arborizadas, reflorestamentos de espécies comerciais e fragmento em estágio secundário inicial de regeneração.

O reflorestamento das APPs e áreas verdes, a preservação dos fragmentos existentes e arborização dos sistemas de lazer e passeios públicos, conforme projeto técnico elaborado prevê o plantio de 17.138 mudas de árvores nativas no reflorestamento e 1.251 mudas nativas e exóticas na arborização, totalizando, assim, 18.389 exemplares, que proporcionarão a elevação da diversidade e população das espécies, facilitando o fluxo gênico entre os fragmentos de vegetação situados no entorno.

Os estudos realizados na Área Diretamente Afetada (ADA) permitem concluir que a fauna silvestre nesta área possui uma diversidade com índices mais baixos do que nas outras áreas de influência (AII e AID), principalmente pelo fato de não existirem fragmentos florestais consideráveis na área.

Como existem muitas barreiras físicas nas áreas de influências (rodovias, rios, áreas urbanizadas) é de extrema importância que se melhore na Área Diretamente Afetada (ADA) o grau de conservação e as conectividades entre as Áreas de Preservação Permanente (APPs), assim criando mais fontes de abrigo, alimento e nidificação para as espécies da fauna silvestre existente e as que podem se aproximar com a melhoria ambiental.

Com relação ao meio antrópico, o uso do solo urbano na Gleba já se encontra previsto na Lei de Uso e Ocupação do Solo do município de Itupeva, a qual concluiu a área como adequada aos processos de urbanização. O empreendimento está localizado na região norte do município, sendo que esta região é estruturada e apresentada pelo Plano Diretor Municipal com o intuito de estimular a implantação de empreendimentos turísticos e residenciais de grande porte e alto padrão. Dessa forma, a implantação do empreendimento contribui para a consolidação do previsto no Plano Diretor de Itupeva, possibilitando a

urbanização de uma gleba, por meio de um projeto integrado com um plano global de ocupação.

Conforme pode ser observado através do quadro de área, o Loteamento Sant'Anna da Grama apresenta Áreas Livres de Uso Público que abrangem 38,13% (461.174,33m²) da área total do empreendimento, sendo 8,25% (99.783,60) aptos aos equipamentos de lazer e recreação e 29,88% (361.390,73 m²) englobando áreas com restrição ambiental, tais como matas e APPs.

Para avaliação das áreas verdes do empreendimento, serão considerados os parâmetros previstos da Resolução Conjunta IBAMA/SMA-SP nº. 02/1994, que em seu Artigo 11 define o estabelecimento de no mínimo 8,00 m² de área verde por habitante.

Considerando a projeção de população futura, o projeto do empreendimento garante a destinação de 461,17 m² de área de espaços livres de uso público por habitante, demonstrando índice muito superior ao exigido na recomendação citada e indicando a possibilidade de qualidade de vida associada a conservação ambiental.

A empresa responsável pelo sistema de abastecimento de água e tratamento de esgoto da cidade de Itupeva, SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo, não terá condições de atender em curto prazo as necessidades do empreendimento, portanto o mesmo deverá ser abastecido através de sistema isolado, sendo também previsto o tratamento do efluente resultante.

As atividades voltadas a educação ambiental, tanto com os operários na fase de implantação quanto aos futuros usuários do empreendimento, estão previstas na forma de programas ambientais específicos, sendo de fundamental importância para eficiência das medidas mitigadoras propostas e para possibilitar a sustentabilidade do empreendimento, nos aspectos de redução da produção de lixo, reciclagem, uso racional da água, preservação dos recursos naturais flora e fauna, conservação de áreas verdes, entre outros.

Deve-se destacar que foram propostas diversas medidas mitigadoras, que incluem a fase de planejamento, implantação e operação do empreendimento, as quais devem ser implementadas visando o controle dos possíveis impactos e à melhoria das condições ambientais locais, sendo de responsabilidade do empreendedor apresentar periodicamente a CETESB os relatórios de

monitoramento ambiental comprovando a adequada adoção das medidas preconizadas.

Além disso, o Projeto Técnico de Revegetação/ Restauração das Áreas Verdes e Arborização dos Sistemas de Lazer e Passeios Públicos, que engloba as áreas verdes do empreendimento, garantirá um ganho ambiental para a flora, fauna e população, melhorando a paisagem cênica, proporcionando melhores condições para a vida silvestre, e toda a região.

Outro fator de destaque é o perfil socioeconômico dos futuros moradores do empreendimento, sendo a sua grande maioria usuários que o utilizarão sazonalmente, apenas para finalidade de recreação de férias ou final de semana. Este fato permite concluir que todas as demandas que serão geradas, como abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos, e equipamentos de educação, saúde e lazer não sofrerão acréscimos demasiados, sendo o impacto destes, em alguns casos, nulo.

Conclui-se que, considerando os vários aspectos analisados, a equipe responsável pela elaboração do presente EIA entende que o empreendimento Loteamento Sant’Anna da Grama, conforme o projeto básico apresentado **DEMONSTRA A VIABILIDADE** ambiental para ser implantado na área selecionada, pois possibilita a consolidação de diretrizes definidas no Plano Diretor, desde que adotadas os programas ambientais e medidas mitigadoras preconizadas nas diversas fases do empreendimento.