

4 ESTUDOS DE ALTERNATIVAS DE PROJETOS URBANÍSTICOS



Como estudo de alternativas de projeto urbanístico para a área em questão, foi considerado as seguintes situações, destacando-se, neste caso, o previsto pelo zoneamento vigente da Macrozona 3.

a. O zoneamento vigente para a área é definido como Z18-BG, sendo que a Lei de Uso e Ocupação do Solo (Lei Municipal nº. 6.031 de 29 de dezembro de 1988), determina que serão realizados estudos específicos que definirão o uso e ocupação adequados às características naturais e a preservação do meio ambiente e da paisagem urbana.

b. Foram propostos lotes destinados a comércio e serviço, visando aumentar a demanda desta região por esse tipo de atividade, aliviando o centro do distrito de Barão Geraldo.

c. O sistema viário foi aperfeiçoado de forma a minimizar os serviços de terraplenagem, aproveitando, ao máximo a topografia existente.

d. As Áreas de Preservação Permanente também foram mapeadas, de acordo com o pressuposto nas legislações vigentes, demarcadas com base nas nascentes, córregos e brejos e futuros barramentos.

e. O sistema viário foi projetado, de forma a acompanhar a envoltória da mata Santa Genebrinha, sendo que nos casos em que o lote faz divisa com as áreas verdes foram previstos sistemas de lazer, com pista de caminhada, configurando a proteção dessas áreas, além de diminuir o contato direto dos lotes, facilitando o acesso dos usuários do Parque Linear Gleba A2.

f. A travessia viária projetada sobre o curso d'água está inserida em um dos caminhos de acesso à Gleba.

g. As características do meio ambiente presentes na gleba e no entorno serão preservadas e recuperadas.

h. Os impactos ambientais nos recursos naturais foram minimizados pela escolha da melhor opção para a implantação do empreendimento.

i. As áreas verdes e sistemas de lazer ao longo do ribeirão das Pedras irão consolidar o Projeto do Parque Linear Gleba A2, possibilitando assim, sua integração junto ao paisagismo do empreendimento, potencializando suas funções de agregação e de convívio dos moradores junto com o envolvimento dos cidadãos com a preservação ambiental, melhorando a qualidade de vida de toda

a comunidade.

Em 2008 foi elaborada as diretrizes ambientais para a Gleba A2, com base no levantamento planialtimétrico da área, mapeamento do IGC, e fotos aéreas do local, com a indicação dos cursos d'água, nascentes e os fragmentos de vegetação nativa. Com a locação destes elementos em planta foram delimitadas as Áreas de Preservação Permanente, conforme estabelece as legislações específicas.

Estas diretrizes ambientais serviram de base para a definição das alternativas urbanísticas, respeitando os limites pré-estabelecidos para as áreas verdes e fragmentos de vegetação existentes, em todos os estudos realizados para a área.

Dessa forma, as alterações apresentadas até se obter o projeto urbanístico final, são representadas praticamente na tipologia dos lotes, alteração no quadro de áreas, como era de se esperar e exclusão da área de clube, visto que em função do tamanho dos lotes, as áreas de lazer, muito provavelmente, estarão locadas nos seus limites.

Com base no explicitado nos itens anteriores, foram elaborados diversos estudos de alternativas para a ocupação da gleba, demonstradas nas **FIGURAS 4-1, 4-2 e 4-3**. Dentre as alternativas analisadas, chegou-se a escolhida, em função do atendimento aos critérios de projeto e melhor aproveitamento da área.

ALTERNATIVA 1

A alternativa 1 (**FIGURA 4-1**) foi desenvolvida inicialmente, e apresentada no Plano de Trabalho. Tal alternativa destinava 49,00% para a composição de áreas públicas, sendo 11,03% para o Sistema Viário, 5,48% para Áreas Institucionais e 32,49% para Áreas Verdes (APP e mata) e Sistemas de Lazer.

Nesta alternativa, as áreas privadas correspondiam a 51,00% da Gleba, entre os lotes residenciais, comerciais e escritório.

ALTERNATIVA 2

A alternativa 2 (**FIGURA 4-2**) destinava 52,47% para a composição de áreas

públicas, sendo 14,12% para o Sistema Viário, 3,94% para Áreas Institucionais e 34,42% para Áreas Livres de Uso Público, sendo 29,65% como Áreas Verdes e 4,77% como Sistemas de Lazer.

Nesta alternativa, as áreas privadas correspondiam a 47,53% da Gleba, entre os lotes residenciais e comerciais.

Observa-se que nesta alternativa as áreas livres de uso público aumentaram 1,93%, quando comparada com a alternativa 1, sendo que foram incorporados, em alguns pontos ao redor das áreas verdes, os sistemas de lazer.

ALTERNATIVA 3

A alternativa 3 (**FIGURA 4-3**) é a adotada para o empreendimento, sendo que está previsto um total de 73 lotes entre residenciais e comerciais/serviços, que correspondem a 47,44% da Gleba, sendo que os residenciais serão apenas destinados para as unidades multifamiliares verticais.

Tem-se que o percentual destinado ao sistema viário é de 10,14%. Observa-se que este valor é menor quando comparado com as alternativas anteriores, sendo que tal fato deve-se pela não contabilização dos viários internos nos lotes multifamiliares.

Nesta alternativa, o sistema de lazer acompanha em grande parte as áreas verdes, o que favorece a redução dos impactos diretamente nas Áreas de Preservação Permanente e nos fragmentos de mata existentes na área.

Observa-se também que o percentual dos espaços livres de uso público aumentou consideravelmente da alternativa 1 para a 3, representando um acréscimo de 85.537,18 m² para as áreas permeáveis.

Dessa forma, a alternativa 3 foi a escolhida, pois buscou, satisfatoriamente, atender os critérios de projeto, buscar o melhor aproveitamento da Gleba e preservar os componentes ambientais presentes na área. Além disso, a **TABELA 4-1** apresenta uma comparação entre as alternativas apresentadas, contemplando alguns itens que também foram fundamentais para a definição do projeto urbanístico.

Alternativas	SL+AV (%)	Área Lotes (%)	Considerações
1	32,49	51,00	► Na alternativa 3 foram projetadas duas bacias de retenção com a finalidade de amortecer uma onda de cheia para mitigar o impacto gerado pela impermeabilização do solo em função da implantação do empreendimento.
			► Em todas as alternativas considerou-se uma envoltória de 30,00 metros ao redor do fragmento de vegetação remanescente Mata Santa Genebrinha, com o intuito de garantir uma melhor proteção para essa área.
2	34,42	47,53	► Na alternativa 3 considerou-se na envoltória de 30,00 metros ao redor da Mata Santa Genebrinha uma faixa de proteção de 6,00 metros de largura, visando a sua proteção e atração de avifauna, com a locação de espécies poleiro e zoocóricas em plantio adensado.
			► Na alternativa 3 foi proposto um outro acesso ao empreendimento pela Rodovia D. Pedro I, passando pela crista de uma das bacias de retenção, por um caminho existente, o que possibilitou outro acesso para a Gleba A2.
3	37,41	47,44	► Observa-se que da alternativa 1 a 3 houve uma redução da área de lotes, e consequentemente um aumento dos espaços livres de uso público (SL + AV), o que proporciona uma maior permeabilidade da área.

TABELA 4-1. Comparativo das alternativas de projeto urbanístico apresentadas.

FIGURA 4-1. Alternativa 1 de projeto urbanístico para a Gleba

FIGURA 4-2. Alternativa 2 de projeto urbanístico para a Gleba

FIGURA 4-3. Projeto Urbanístico adotado