

2 INFORMAÇÕES GERAIS

O Loteamento Residencial Bela Aliança é um parcelamento do solo urbano, regido pela Lei Federal nº. 6.766/79, de caráter residencial e comercial, o qual se pretende implantar na área da antiga Fazenda Bela Aliança, localizada na Avenida John Boyd Dunlop, próximo a Rodovia dos Bandeirantes, no Campo Grande, no município de Campinas, SP, compreendendo uma área total de 1.462.443,48 m².

O município de Campinas é a sede administrativa da Região Metropolitana de Campinas, criada pela Lei Complementar nº. 870, de 19/06/2000, sendo formada por 19 municípios.

A **FIGURA 2-1** apresenta um mapa com a localização da Região Metropolitana de Campinas no Estado de São Paulo e do município de Campinas, indicando o local do objeto de licenciamento.

FIGURA 2-1. Mapa com a localização de Campinas

2.1. RESPONSÁVEIS PELO EMPREENDIMENTO E ESTUDOS AMBIENTAIS

2.1.1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

Denominação do empreendimento: **Loteamento Residencial Bela Aliança, Campinas - SP**

Identificação do empreendedor: **Montante Incorporações Ltda.**

CNPJ: 00.392.356/0001-18

Endereço: Rua Manoel Borba Gato, 16, Jardim Nova América – São José dos Campos, SP – CEP 12.242-270

Contato: **Paulo Pinto Cunha**

e-mail: [paulo@montante.com.br](mailto: paulo@montante.com.br) Telefone: (12) 3941 7888 / (12) 3946 6600

2.1.2. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA DE CONSULTORIA AMBIENTAL RESPONSÁVEL

Arborea Planejamento Projeto e Consultoria S/S Ltda.

CNPJ: 06.900.985/0001-98, Registro no CREA-SP - nº 0660096

Endereço: Av. Albino José Barbosa de Oliveira, 918, sala 05 - Barão Geraldo, Campinas, SP. CEP 13.084-008

Telefones de contato: (19) 3249-1187 - (19) 3289-5387

E-mail: [consultoria@arboreaambiental.com.br](mailto: consultoria@arboreaambiental.com.br)

Contato: **Gustavo Soares Junqueira, CREA 5060437479**

RG 15.789.741-2-SSP/SP CPF: 188.219.488-89

2.1.3. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA DE PROJETO URBANÍSTICO

Rittner & Marot Desenvolvimento de Empreendimentos e Participações Ltda.

CNPJ: 05.977.951/0001-39

Endereço: Avenida Anchieta, 173, conjunto 115, 11º andar - Campinas, SP. CEP 13015-903

Telefones de contato: (19) 3237 8344 E-mail: rmarot@uol.com.br

Contato: **Silvia Bastos Rittner, CREA 0682354562**

RG 11.648.328/SP CPF: 068.574.928-24

2.2. OBJETO DO LICENCIAMENTO: DADOS BÁSICOS SOBRE A GLEBA E O EMPREENDIMENTO

O objeto do licenciamento é o Loteamento Residencial Bela Aliança, o qual se pretende implantar na área da antiga Fazenda de mesmo nome, localizada na Avenida John Boyd Dunlop, Campo Grande, no município de Campinas, SP, compreendendo uma área total de 1.462.443,48 m².

A Gleba onde se pretende implantar o empreendimento é referente à Matrícula de nº. 16.462, do 3º Cartório de Registro de imóveis, Campinas - SP (ANEXO 2).

A **FIGURA 2-2** apresenta a localização do empreendimento com base na fotografia aérea, indicando as principais referências situadas no entorno.

A gleba objeto do empreendimento proposto está localizada entre os bairros Jardim Ipaissurama, Cidade Satélite Íris, Vila União, Jardim São Judas Tadeu, Jardim Florence, Jardim Campo Grande e Jardim Rossim, Jardim Pompulha, a Rodovia dos Bandeirantes (SP-348), a Estrada Municipal SM-331, a Avenida John Boyd Dunlop e o ribeirão Piçarrão, estando inserida no perímetro urbano do município de Campinas.

A área do empreendimento, conforme determina o Plano Diretor de Campinas (Lei Complementar nº. 15/06), está localizada na Macrozona 5 – Área de Requalificação Prioritária (**FIGURA 2-3**).

FIGURA 2-2. Fotografia aérea com a inserção do empreendimento

FIGURA 2-3. Caracterização Macrozona 5

O levantamento planialtimétrico da Gleba está apresentado no **ANEXO 3**. O projeto do loteamento está apresentado na **FIGURA 2-4** e tem como autor do projeto e responsável técnico **RITTNER & MAROT**, Engenheira Civil Silvia Bastos Rittner (CREA nº. 0682354562). No **ANEXO 4** encontra-se o projeto urbanístico do loteamento.

A **TABELA 2-1** apresenta o Quadro de Áreas do empreendimento. Pode-se observar que o projeto do loteamento destina 39,35% (575.462,86 m²) para a composição de áreas públicas, sendo 13,49% (197.310,83 m²) para o sistema viário, 3,17% (46.263,59 m²) para Áreas Institucionais – Equipamentos Públicos Urbanos, 0,16% (2.320,60 m²) e Equipamentos Públicos Comunitários, 3,01% (43.942,99 m²) e 22,69% (331.888,44 m²) para Áreas Livres de Uso Público, sendo 17,21% (251.706,99 m²) como Áreas Verdes e 5,48% (80.181,45 m²) como Sistemas de Lazer.

QUADRO DE ÁREAS			
Especificação		Áreas (m ²)	%
1.	Áreas Privadas (140)	886.980,62	60,65%
1.1	Lotes Residenciais (89)	643.696,01	44,00%
1.2	Lotes Comerciais (51)	243.284,61	16,65%
2.	Áreas Públicas	575.462,86	39,35%
2.1	Sistema Viário	197.310,83	13,49%
2.1.1	Ruas e Avenidas	197.310,83	13,49%
2.2	Áreas Institucionais	46.263,59	3,16%
2.2.1	Equipamento Público Urbano (EPU)	2.320,60	0,16%
2.2.2	Equipamento Público Comunitário (EPC)	43.942,99	3,01%
2.3	Áreas Livres de Uso Público	331.888,44	22,69%
2.3.1	Sistema de Lazer	80.181,45	5,48%
2.3.2	Áreas Verdes	251.706,99	17,21%
3.	TOTAL DA GLEBA	1.462.443,48	100,00%
	TOTAL APP	123.238,84	8,43%

TABELA 2-1. Quadro de Áreas do Empreendimento

Fonte: Rittner & Marot.

FIGURA 2-4. Projeto Urbanístico do Loteamento

O empreendimento terá 140 lotes, que abrangem área de 886.980,62 m², o que representa 60,65% da área total da gleba. Dos 140 lotes, 89 terão caráter residencial, sendo classificados como residenciais multifamiliares verticais, e os outros 51 lotes restantes terão caráter comercial, conforme demonstrado na TABELA 2-2.

Natureza do Loteamento			
Lotes	Quantidade	Área (m ²)	%
Lotes Residenciais	89	643.696,01	44,01%
Multifamiliares Verticais	89	643.696,01	44,02%
Lotes Comerciais	51	243.284,61	16,64%
TOTAL	140	886.980,62	60,65%

TABELA 2-2. Distribuição dos lotes por tipo de uso.

Fonte: Rittner & Marot.

A estimativa da população residente do empreendimento Loteamento Residencial Bela Aliança é cerca de 30.000 habitantes, gerando uma densidade de ocupação residencial de 337,08 hab/lote.

Informações mais detalhadas sobre o Projeto Urbanístico do Loteamento Residencial Bela Aliança serão apresentados no **Capítulo 6** do presente EIA.

2.2.1. LOCALIZAÇÃO E ACESSOS

A área em questão tem como limites físicos e antrópicos a Rodovia dos Bandeirantes (norte e leste), a Avenida John Boyd Dunlop (sul), e o córrego Piçarrão (oeste).

O acesso principal do loteamento dista aproximadamente 8 km do centro do município de Campinas, sendo por meio da Avenida John Boyd Dunlop, que interliga a sede do município à região do Campo Grande.

A **FIGURA 2-5** apresenta a localização do empreendimento na Carta do IBGE, Folha Campinas, escala 1:50.000, editada em 1974.

A **FIGURA 2-6** apresenta a localização do empreendimento na Carta do IGC – Códigos 077/098 e 077/097, escala 1:10.000, editada em 2002.

A **FIGURA 2-7** apresenta as principais referências existentes no entorno da gleba a ser empreendida.

FIGURA 2-5. Localização da Gleba na Carta do IBGE – Folha Campinas, escala 1:50.000, editada em 1972

FIGURA 2-6. Localização da Gleba na Carta do IGC, escala 1:10.000, editada em 2002

FIGURA 2-7. Principais referências existentes no entorno da gleba a ser empreendida

2.2.2. HISTÓRICO E JUSTIFICATIVA DO EMPREENDIMENTO

A idéia de empreender o Loteamento Residencial Bela Aliança nasceu com a compra da área pela Montante Incorporações Ltda., sendo que sua área foi obtida de um grupo de investidores que por sua vez adquiriu o antigo Banco Bandeirantes. A compra se deu no final de 2006.

Neste mesmo ano, iniciaram-se os estudos pensando no projeto mais indicado para o local, levando em consideração todas as mudanças que acompanhariam o novo Plano Diretor do município, aprovado em dezembro de 2006. No ano de 2007, foi protocolado um pedido de Plano Urbanístico, ferramenta criada pela Prefeitura Municipal de Campinas, para áreas acima de 300 mil metros quadrados, e que era o caso do Bela Aliança. Este procedimento tem o mesmo valor das Diretrizes, com uma vantagem, a prefeitura já fica informada do uso pretendido, sendo que este processo tem como objetivo aprovar as diretrizes viárias, ambientais e o masterplan.

No ano de 2007 também foram elaboradas as diretrizes ambientais para a área, prevendo qual seria o aproveitamento da mesma em função de todas as restrições ambientais existentes, para assim, poder ser desenhado o plano urbanístico.

Dessa forma, o Loteamento Residencial Bela Aliança visa atender a demanda por lotes residenciais em parcelamento de solo urbano, o qual vem se configurando como tendência de ocupação nas áreas residenciais situadas no perímetro urbano da região do Campo Grande, região esta carente de infraestrutura local, como comércio, transporte, área de lazer e mesmo habitação.

Salienta-se também que o empreendimento em questão é de interesse social, vinculado ao programa do Governo Federal “Minha Casa, Minha Vida”, como diversos outros na região e no município.

A implantação do empreendimento poderá com certeza mudar o perfil da região, atendendo a demanda por meio de um projeto que melhorará as condições do bairro, auxiliando a suprimir suas necessidades, juntamente com um ganho na paisagem urbana com a restauração ecológica das Áreas de Preservação Permanente (APPs) e conservação do fragmento de vegetação nativa existente denominado Granja Bela Aliança, podendo estas áreas verdes serem

consolidadas em uma Unidade de Conservação, prevista por Decreto Municipal, trazendo um grande benefício não só para essa região, mas para o município de Campinas como um todo.

Em relação à infra-estrutura sanitária, a SANASA (Sociedade de Abastecimento de Água e Saneamento S.A.), por meio do Informe Técnico nº. 0141-09 apontou as diretrizes para estudo de esgotamento sanitário e abastecimento de água, indicando a viabilidade das novas demandas a serem geradas pelo empreendimento.

Dessa forma, o Loteamento Residencial Bela Aliança foi idealizado de maneira a incorporar os atributos ambientais para a conservação dos recursos naturais, a atender ao plano urbanístico indicado para a área e possibilitar a oferta de lotes que atenda a demanda que vem se caracterizando com tendência de ocupação no perímetro urbano da região do Campo Grande.

2.2.3. ESTUDO 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 5.

a. O zoneamento vigente para a área é definido como Z18, 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 de pequeno e grande porte, ao longo da avenida John Boyd Dunlop, conforme permitido pelo zoneamento da área, visando aumentar a demanda desta região, carente desta tipologia de uso.

c. Alguns lotes foram destinados para empreendimentos habitacionais de interesse social (EHIS), em atendimento ao Plano Diretor de Campinas.

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

e. As Áreas de Preservação Permanente também foram mapeadas, de

acordo com o pressuposto nas legislações vigentes, demarcadas com base nas nascentes, córregos e brejos.

f. O sistema viário foi projetado, de forma a acompanhar ao máximo a delimitação das áreas verdes e sistemas de lazer, configurando a proteção dessas áreas, além de diminuir o contato direto da maioria dos lotes para essas áreas, facilitando o acesso dos moradores.

g. Não foi projetado nenhuma travessia viária sobre os córregos, não ocasionando nenhuma intervenção em Área de Preservação Permanente.

Em junho de 2007 foi elaborada as diretrizes ambientais para a Fazenda Bela Aliança, 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 residenciais (unifamiliar e multifamiliar), exclusão da área de clube, além de pequenas alterações no quadro de áreas, como era de se esperar.

Com base no explicitado nos itens anteriores, foram elaborados diversos estudos de alternativas para a ocupação da gleba, demonstradas nas **FIGURAS 2-8, 2-9 e 2-10**. 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 2-8**) foi desenvolvida inicialmente, e apresentada no Plano de Trabalho. Tal alternativa destinava 51,44% para a composição de áreas públicas, sendo 22,01% para o Sistema Viário, 13,32% para Áreas Institucionais e Clube e 16,10% para Áreas Verdes (APP e mata).

Nesta alternativa foram estimados 1.666 lotes residenciais unifamiliares,

além dos lotes destinados para a EHIS, sendo que 48,56% da área seriam destinadas para a composição destes lotes. A Gleba 01 teria uso comercial, juntamente com os lotes localizados ao longo da avenida John Boyd Dunlop.

ALTERNATIVA 2

A alternativa 2 (**FIGURA 2-9**) destinava 47,53% para a composição de áreas públicas, sendo 20,99% para o Sistema Viário, 4,55% para Áreas Institucionais e 21,99% para Áreas Livres de Uso Público, sendo 15,23% como Áreas Verdes e 6,76% como Sistemas de Lazer.

Já em relação às áreas privadas, esta alternativa buscou mesclar os lotes unifamiliares e multifamiliares, que juntamente com os lotes comerciais representavam 50,29% da área, mantendo-se, porém os lotes destinados à habitação coletiva, sendo previstos 1.011 lotes unifamiliares, 22 lotes destinados à habitação coletiva e 37 lotes comerciais.

Observa-se que nesta alternativa as áreas livres de uso público aumentaram 5,89%, 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 2-10**) é a adotada para o empreendimento, sendo que está previsto para o empreendimento um total de 140 lotes (60,65%), entre residenciais e comerciais, sendo que os residenciais serão apenas destinados para as unidades multifamiliares.

Tem-se que o percentual destinado ao sistema viário é de 13,49%. Observa-se que este valor é menor quando comparado com as alternativas anteriores. Esta diminuição está relacionada com a não contabilização dos viários 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.

FIGURA 2-8. Alternativa 1 de projeto urbanístico para a Gleba

FIGURA 2-9. Alternativa 2 de projeto urbanístico para a Gleba

FIGURA 2-10. Projeto Urbanístico adotado

2.2.4. ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS E LOCACIONAIS DO PROJETO DO EMPREENDIMENTO

Conforme estabelece a Resolução CONAMA nº. 01/86, este item contempla *“as alternativas tecnológicas e de localização do projeto, confrontando-as com a hipótese de não executar o projeto”¹* e considera *“os planos e programas governamentais propostos e em implantação na área de influência do projeto, e sua compatibilidade”²*.

Em relação aos planos e programas governamentais existentes para a região, destacam-se o Plano Local de Gestão Urbana – Campo Grande (1996) e o Caderno de Subsídios do Plano Local de Gestão – Macrozona 5³ (2007). Ambos estes planos foram elaborados pela Prefeitura Municipal de Campinas, mais especificamente a atual Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Urbano. O Caderno de Subsídios foi desenvolvido observando o determinado no Plano Diretor de Campinas, que estabelece a necessidade da elaboração de Planos Locais de Gestão para as 9 Macrozonas de planejamento de Campinas, sendo que a prioridade é a Macrozona 5⁴.

A Macrozona 5, conforme já citado anteriormente, é definida como área de Requalificação Prioritária (ARP), por se apresentar intensamente degradada em termos ambientais. A ocupação dessa área é predominantemente residencial, onde se concentra a maior parte da população de baixa renda do município, apresentando grandes adensamentos populacionais com condições precárias de urbanização, com a presença de assentamentos irregulares, também localizados em áreas de várzeas, com riscos freqüentes de inundação.

Além disso, essa região é caracterizada como uma área carente de infraestrutura urbana e serviços coletivos, sendo necessária a definição de políticas que priorizem os investimentos públicos na região, integrando, assim, a região do Campo Grande à realidade urbanística encontrada nas demais regiões de Campinas (CAMPINAS, 1999).

De acordo com o Plano Diretor de Campinas (2006), a Macrozona 5 possui uma porção de glebas não parceladas, sendo que uma delas é a área da antiga Granja Aliança, onde se pretende implantar o empreendimento, que, devido à sua

¹ Resolução CONAMA nº. 01/86, artigo 5º, inciso I.

² Resolução CONAMA nº. 01/86, artigo 5º, inciso IV.

³ O Caderno de Subsídios do Plano Local de Gestão – Macrozona 5, está em discussão na Câmara Municipal de Campinas.

⁴ Artigo 19, da Lei Complementar nº. 15/2006, que dispõe sobre o Plano Diretor do Município de Campinas.

dimensão e localização, necessita de um plano global para a sua ocupação, de forma a melhor equacionar sua inserção no contexto social e ambiental da região do entorno, ressaltando-se os atributos naturais que a mesma apresenta.

Dessa forma, a concepção do projeto urbanístico do Loteamento Residencial Bela Aliança seguiu as diretrizes apontadas no Plano Local de Gestão Urbana do Campo Grande (1996) e, no Caderno de Subsídios da SEPLAMA (2007).

No Plano de Gestão do Campo Grande (1996) a Granja Aliança está localizada na área de Zona de Projetos Integrados, definidas como áreas ainda não urbanizadas, onde se deve evitar ocupações fragmentadas ou desconexas quanto ao uso, além de possibilitar maior flexibilidade na distribuição das densidades, através de parâmetros compensatórios dentro da própria área. Além disso, o Plano de Gestão do Campo Grande define alguns requisitos básicos para esta Zona, como doações de áreas públicas de lazer e institucional, doação de áreas para habitação de interesse social e infraestruturas para a região.

As diretrizes propostas no Plano de Gestão do Campo Grande (1996), em relação à habitação teve como princípio a antecipação da formação de favelas e ocupações, destacando-se:

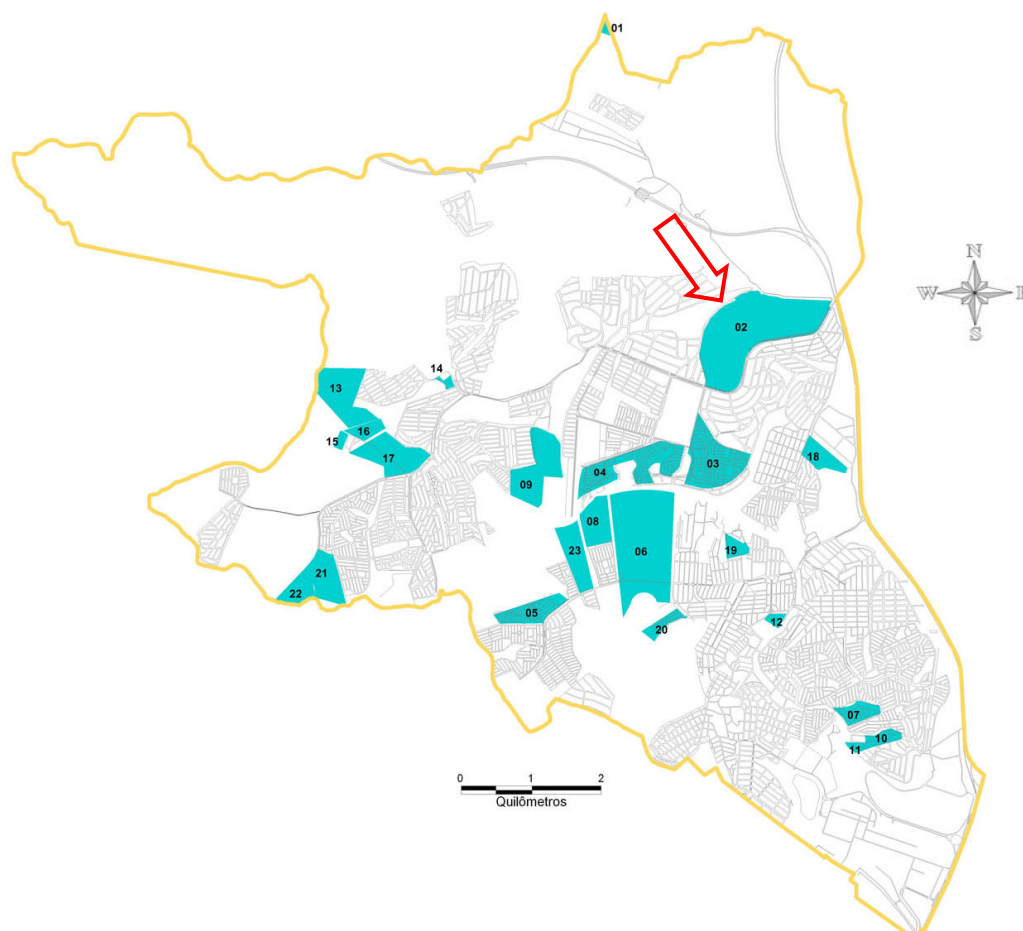
- *“Priorizar os investimentos públicos em habitação para o atendimento às famílias em condição de risco e à urbanização de favelas, ocupações de terrenos remanescentes de remoção e urbanização;(...)*
- *Restringir a expansão da área urbanizada, promovendo programas habitacionais, inclusive aqueles em parcerias, em vazios urbanos ou glebas contínuas à mancha urbana existente;*
- *Incentivar a ocupação de áreas com empreendimentos que resultem na unidade habitacional pronta preferencialmente a simples parcelamentos, seja nos conjuntos promovidos pela iniciativa privada ou pelo poder público; (...)*
- *Incentivar a maior diversidade de uso do solo, visando diminuir a dependência da região ao comércio e ao emprego distante, inclusive nos Empreendimentos Habitacionais de Interesse Social; (...)*
- *Condicionar o acesso a incentivos para a construção de Empreendimentos Habitacionais de Interesse Social à boa qualidade urbanística e arquitetônica, e ao atendimento de demandas de interesse público; (...)*”

Além destas diretrizes, destaca-se também a definição de uma política de habitação social para ampliar as possibilidades de recursos para o financiamento habitacional, prever a urbanização das favelas e o reassentamento de famílias que na maior parte das vezes se dão em áreas públicas.

De um modo geral o Plano Local de Gestão da Macrozona 5 (2007), também destaca como problemas gerais a carência de obras de infra-estrutura, de serviços e transporte público e centros locais de comércio e serviços, além de ter como diretriz o estímulo à ocupação das áreas urbanas atualmente não parceladas.

De acordo com o Plano Local de Gestão da Macrozona 5, a área da Fazenda Bela Aliança é indicada como uma ZEIS de Indução (**FIGURA 2-11**), sendo que o Plano Diretor de Campinas (Lei Complementar nº. 15/2006) definiu como *“áreas não edificadas, subutilizadas ou não utilizadas destinadas à promoção de empreendimentos habitacionais de interesse social”*⁵.

⁵ Artigo 84, Parágrafo único, Inciso I.

**FIGURA 2-11. ZEIS de Indução.**

Fonte: Secretaria Municipal de Habitação, Prefeitura Municipal de Campinas, Plano Local MZ5, Mapa 17 (2007).

Ambos os Planos destacam também, como diretrizes gerais recuperar o meio ambiente através da formação de áreas verdes e de corredores ambientais, vinculados à rede hídrica, considerando ainda:

- *“preservação e recuperação de áreas com atributos ambientais especiais e planícies de inundação que não forem objeto de parcelamento e de ocupação, para a implantação de áreas verdes, parques lineares, bacias de retenção, quadras de esportes, não permitindo a construção de edificações e de vias marginais nas planícies de inundação;”*
- *“manutenção, conservação e preservação de áreas verdes, áreas de matas remanescentes, em especial as de vegetação ciliar, áreas de proteção dos mananciais, visando o equilíbrio ambiental;”*
- *“valorização e estímulo ao uso de áreas verdes para as finalidades de lazer, contemplação e atividades sócio-culturais, visando à preservação*

paisagístico-ambiental;”

- *“estímulo à participação da população residente na região nos projetos que visem à recuperação e preservação das áreas verdes;”*

Estes Planos também destacam a preservação e recuperação da cobertura vegetal natural do fragmento de mata existente na Granja Bela Aliança, sendo que a delimitação do sistema de áreas verdes para o empreendimento foi feita de modo a atender essas diretrizes, visando, assim, o desempenho das funções hidrológicas e ecológicas, além de propiciar condições para o desenvolvimento de atividades de lazer e recreação, melhoria da ambiência e paisagem urbana, entre outros benefícios. A **FIGURA 2-12** apresenta as diretrizes ambientais de áreas verdes, com destaque para o fragmento da Granja Bela Aliança.

**FIGURA 2-12.** Diretrizes ambientais municipais MZ5.

Fonte: DMA/SEPLAMA, Prefeitura Municipal de Campinas, Plano Local MZ5, Mapa 12 (2007).

No projeto do empreendimento, utilizou-se como critério para a delimitação do sistema de áreas verdes o disposto na Lei Federal nº. 4.771/65 e legislação correlata para definição das Áreas de Preservação Permanente (APPs) e as áreas com fragmentos de vegetação nativa existentes, cuidando para garantir a sua continuidade e interligação.

Assim sendo, a delimitação das áreas verdes engloba as áreas de preservação permanente e fragmentos de vegetação nativa, inclusive a mata da Bela Aliança, sendo que as medidas para a restauração ecológica das APPs, como delimitação e cercamento, garantirão condições para o desempenho das funções

ambientais e hidrológicas dos sistemas de áreas verdes, integrada às funções de áreas verdes urbanas.

Conforme também será apresentado posteriormente, destaca-se que as demandas geradas pelo Loteamento Residencial Bela Aliança, tanto para abastecimento de água, quanto para esgotamento sanitário serão suprimidas pela SANASA (Sociedade de Abastecimento de Água e Saneamento S.A), não acarretando, assim, em nenhum impacto direto nos recursos hídricos, em função de captação ou lançamento de efluentes.

O cenário criado pela hipótese de não execução do projeto seria a existência de um vazio, dentro dos limites da área urbana da Macrozona 5, que é uma região carente de infra-estrutura urbana e com habitações de baixa renda, o que poderia favorecer sua ocupação irregular, gerando um cenário desfavorável em relação aos Planos propostos para áreas com estas características.

A atividade agrícola na área também não possui mais importância econômica, não causando maiores impactos. Além disso, extingue a possibilidade de benefícios ao município de Campinas, sendo que os impactos considerados positivos, dados pela geração de empregos e arrecadação de novos impostos não seriam mais considerados, e extingue também os benefícios para a população local, visto que o empreendimento, além de estar voltado para a classe baixa, também prevê habitações de interesses sociais.

Atualmente, a vegetação predominante nesta área é caracterizada por espécies em estágio pioneiro de vegetação, onde foram projetados os lotes. Assim, a não implantação do empreendimento pode gerar uma susceptibilidade a ocupações irregulares como assentamentos urbanos, cenário este que já foi observado em outras áreas da região e do município. Além disso, o projeto de implantação do viário não prevê supressão de vegetação de estágio inicial a avançado, e garante toda a conectividade entre os fragmentos internos ao empreendimento à vegetação nativa, não tendo sido projetado nenhum sistema viário que interfira em APPs, propiciando aumento da diversidade genética, alimento, corredores para abrigo de fauna, além da proteção das margens de córregos e áreas de recarga de aquíferos.

A composição das áreas verdes do empreendimento, juntamente com algumas áreas públicas existentes contíguas ao limite da área em questão, que já se encontram em processo de ocupação irregular, poderá possibilitar a formação de uma unidade de conservação, com o apoio do município, privilegiando, assim,

a população desta Macrozona com uma área de lazer e recreação, onde também poderão ser desenvolvidas atividades de educação ambiental, conscientizando as pessoas para a importância da preservação do meio ambiente.

Salienta-se que o Decreto Municipal nº. 16.713/09 instituiu o Grupo de Estudo para a criação de novas unidades de conservação ambiental no município de Campinas, onde, dentre as propostas apresentadas, destaca-se a criação do Parque Natural Municipal do Campo Grande, que envolve o fragmento de mata da Bela Aliança. Tal Decreto atende o pressuposto nos Planos Locais de Gestão, que destaca a importância da criação de parques lineares, podendo ser consolidado com a implantação do empreendimento, utilizando como recurso financeiro, a compensação ambiental.

Conclui-se, portanto, que o conjunto de fatores apresentados acarreta na melhor alternativa locacional e tecnológica a partir, principalmente, do planejamento já realizado para a área em questão, através dos Planos Locais de Gestão, que possibilitou apontar diretrizes importantes de acordo com a urbanização da área. Além disso, visto que diante do apresentado, tem-se que a hipótese de não realização do empreendimento não é o cenário mais adequado para o presente momento, visto que a região necessita de empreendimentos deste porte que auxiliarão na sua requalificação.