

PLANILHA DE VIABILIDADE

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES DE 43 TRECHOS DE PARQUES LINEARES

INDICADOS NO PLANO MUNICIPAL DO VERDE

CONTRATO Nº 164/2019

PREFEITURA DE CAMPINAS

SECRETARIA MUNICIPAL DO VERDE, MEIO AMBIENTE E

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

PLANILHA DE VIABILIDADE

4º LOTES DE PARQUES LINEARES

13ª ENTREGA

COORDENADOR TÉCNICO EXECUTIVO

Eng. Agrícola Dr. Paulo Sérgio Garcia de Oliveira

EQUIPE TÉCNICA

Eng. Agron. Msc. Milena de Paula Messias

Cient. Social Suzana Cardoso Silva

Eng. Civil Andressa Oliveira Souza

Arq. Urb. Rodrigo Carneiro Cavalcante de Miranda

Adv. Antônio Carlos Chiminazzo

Eng. Agron. Valéria de Almeida

Assistente de Projeto Amanda de Sousa



1. APRESENTAÇÃO

O presente documento denominado **PLANILHA DE VIABILIDADE**, compõe o desenvolvimento dos serviços previstos no Contrato nº 164/2019, tendo por origem o Processo de Concorrência nº 06/2017, que prevê a elaboração dos “Estudos Técnicos Preliminares de 43 trechos de Parques Lineares Indicados no Plano Municipal do Verde”, sob coordenação da Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Prefeitura de Campinas.

De acordo com o Documento Orientador, que compõe o Processo de Concorrência nº 06/2017, o desenvolvimento dos estudos técnicos deve observar a seguinte sequência: *i*: elaboração do Plano de Trabalho; *ii*: elaboração dos relatórios descritivos e plantas de diagnóstico de cada parque; *iii*: elaboração das plantas gerais de implantação, cortes transversais e dos memoriais justificativos de cada parque; *iv*: elaboração da planilha de viabilidade de cada lote de parques lineares e *v*: elaboração da planilha conclusiva.

2. OBJETIVO

A elaboração da presente Planilha de Viabilidade tem como objetivo definir a viabilidade de implantação dos parques lineares de baixa e muito baixa prioridade, de acordo com critérios ambientais, sociais, urbanísticos, obras, jurídicos e orçamentários, tendo o custo como primordial.

3. APLICAÇÃO DO MÉTODO AHP

O AHP é um método de análise de multicritérios para problemas caracterizados pela complexidade e subjetividade. Tal método consiste “na elaboração de um modelo que reflita o funcionamento da mente humana na avaliação das alternativas diante de um

problema de decisão complexo”. Além disso, permite lidar com problemas que envolvem tanto os valores tangíveis como os intangíveis, graças a sua capacidade de criar medidas para as variáveis qualitativas com base em julgamentos subjetivos emitidos pelos decisores (SAATY, 1991).

Este método contempla as seguintes fases:

- a. Estruturação dos critérios e alternativas;
- b. Coleta de julgamentos;
- c. Cálculo de prioridades;
- d. Verificação da consistência do julgamento;
- e. Cálculo das prioridades globais, através de escala conceitual, das alternativas (parques lineares).

A estruturação dos critérios consiste em modelar o problema de decisão em uma estrutura hierárquica, a qual, partindo do objetivo principal, decompõe-se em vários critérios necessários ao alcance do objetivo, formando uma camada de critérios. Miller (1956), ressalta que deve-se buscar um número máximo de 7 ± 2 elementos em cada nível a fim de alcançar maior acurácia nas comparações. Neste sentido, Alves e Alves (2015) também concluem que um número elevado de comparações pode gerar riscos de inconsistências nos julgamentos.

Após a hierarquização dos critérios, é feita a coleta de julgamento dos decisores, o qual é realizado por meio da comparação pareada entre dois elementos de um mesmo nível à luz do elemento foco imediatamente superior.

Durante o julgamento, compara-se cada elemento da linha com cada elemento da coluna e registra-se o valor do julgamento na matriz na posição linha e coluna referente aos elementos comparados, tendo como referência um objetivo pré-estabelecido. No presente caso, o objetivo estabelecido é:

Definir a viabilidade de implantação dos parques lineares, de acordo com critérios ambientais, sociais, urbanísticos, obras, jurídicos e orçamentários, tendo o custo como primordial.

Os critérios a serem analisados são:

- A. Vegetação Nativa;
- B. Área Degradada;
- C. Pertencimento;
- D. Consolidação do Entorno;
- E. Obras de Infraestrutura;
- F. Mobilidade;
- G. Ocupação Irregular;
- H. Dominialidade;
- I. Áreas Contaminadas;
- J. Custo de Implantação.

A **Tabela 1** mostra a matriz de julgamento definida para esta Planilha de Viabilidade, sendo que esta gera relações recíprocas. Assim, para cada julgamento registrado na posição de linha i e coluna j , representado por x_{ij} , há um valor igual a $1/x_{ij}$ na posição recíproca, isto é, na posição de linha j e coluna i . Considerando as posições de elementos de linha e coluna i e j , respectivamente, variando de 1 a n , os elementos x_{ij} obedecem às seguintes regras:

Objetivo:	Definir a viabilidade de implantação dos parques lineares, de acordo com critérios ambientais, sociais, urbanísticos, obras e orçamentários, tendo o custo como primordial.											
MATRIZ DE JULGAMENTO												
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Auto Vetor	Auto Vetor Normalizado
A	1	0,33333333	0,142857143	0,2	0,2	0,2	0,125	0,2	0,142857143	0,25	0,225509721	1,50%
B	3	1	0,33333333	0,33333333	0,33333333	0,33333333	0,142857143	0,33333333	0,2	0,5	0,421348735	2,80%
C	7	3	1	2	2	5	0,2	1	0,33333333	5	1,639127753	10,91%
D	5	3	0,5	1	0,5	3	0,142857143	0,33333333	0,2	5	0,939492511	6,25%
E	5	3	0,5	2	1	5	0,2	1	0,33333333	5	1,379729661	9,18%
F	5	3	0,2	0,33333333	0,2	1	0,142857143	0,33333333	0,2	3	0,596617785	3,97%
G	8	7	5	7	5	7	1	5	4	7	4,991662515	33,23%
H	5	3	1	3	1	3	0,2	1	0,25	5	1,421763556	9,46%
I	7	5	3	5	3	5	0,25	4	1	8	3,019493193	20,10%
J	4	2	0,2	0,2	0,2	0,33333333	0,142857143	0,2	0,125	1	0,387427165	2,58%
Σ	50	30,33333333	11,87619048	21,06666667	13,43333333	29,86666667	2,546428571	13,4	6,78452381	39,75	15,0221726	100,00%

Tabela 1. Matriz de julgamento Parques Lineares de baixa ou muito baixa prioridade, já considerando a proposição do grupo técnico da SVDS.

Para realização do julgamento deve ser utilizar a escala de Saaty (1991) conforme a **Tabela 2.**

Escala numérica	Escala Conceitual	Descrição
1	Igual	Os dois elementos comparados contribuem igualmente para o objetivo.
3	Moderada	O elemento comparado é ligeiramente importante ao outro.
5	Forte	A experiência e o julgamento favorecem fortemente o elemento em relação ao outro.
7	Muito Forte	O elemento comparado é muito mais forte em relação ao outro, e tal importância pode ser observada na prática.
9	Absoluta	O elemento comparado apresenta o mais alto nível de evidência possível a seu favor.
2,4,6,8	Valores intermediários entre dois julgamentos, utilizados quando o decisor sentir dificuldade ao escolher entre dois graus de importância adjacentes.	

Tabela 2. Escala de Saaty.

Em seguida deve-se calcular as prioridades locais e globais, que representa a contribuição relativa de cada elemento da estrutura hierárquica em relação ao objetivo imediato e em relação ao objetivo principal. Estas podem ser obtidas por meio de operações matriciais, calculando-se o principal autovetor da matriz e normalizando-o em seguida.

Assim, calcula-se o maior autovalor da matriz de julgamento (λ_{Max}) por meio do somatório do produto de cada total da coluna j da matriz original de julgamentos por cada elemento na posição j do vetor de prioridade, considerando j a coluna da matriz de julgamento variando de 1 a n. Considerando a matriz de julgamento, o vetor de prioridades (prioridades calculadas dos elementos) e a ordem (n) da matriz, o cálculo do autovalor é representado pela seguinte fórmula:

$$\lambda_{Max} = \sum_{j=1}^n T_j \times P_j$$

Onde T_j é o somatório da coluna j da matriz de julgamento e P_j é a prioridade calculada para o critério localizado na linha j.

No segundo passo, calcula-se o índice de consistência, Consistency Index (CI):

$$CI = \frac{\lambda_{Max} - n}{n - 1}$$

Em seguida calcula-se a razão de consistência, Consistency Ratio (CR) ou RC em português:

$$CR = \frac{CI}{RI}$$

Conforme Saaty (1991), o índice randômico, Random Index (RI), é o índice de consistência de uma matriz recíproca gerada, randomicamente, pelo laboratório Oak Ridge.

A **Tabela 3** mostra a tabela RI.

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
R	0.0	0.0	0.5	0.9	1.1	1.2	1.3	1.4	1.4	1.4	1.5	1.4	1.5	1.5	1.5
I	0	0	8	0	2	4	2	1	5	9	1	8	6	7	9

Tabela 3. Índices de consistência aleatória.

Após a verificação da consistência dos julgamentos, ou seja, RC deve ser menor ou igual a 20% (PAUER *et alli*, 2016), realiza-se o cálculo do desempenho global das alternativas através da definição das prioridades locais de cada critério, assim temos a definição em escala conceitual e o atributo direto ou indireto definidos para cada critério / sub-critério.

O atributo direto significa que quanto maior o valor mais viável a implantação daquele parque e o indireto significa que quanto maior o valor menos viável a implantação daquele parque.

A seguir são descritos os critérios e sub-critérios avaliados:

Critério Ambiental

A. Vegetação Nativa

Critério ambiental que apresenta a proporção da vegetação nativa existente dentro dos limites do parque linear, em relação à área total de vegetação, associada ao estágio de regeneração e a localização dentro ou fora de APP.

Sendo este um atributo direto, tendo como critério de pontuação, de acordo com as condições verificadas na fase de diagnóstico de cada parque:

- **Pontuação (5):** > 10% de vegetação nativa no parque + estágio de regeneração médio e/ou inicial + > 50% desta em APP;
- **Pontuação (4):** > 5% de vegetação nativa + estágio de regeneração médio e/ou inicial + > 50% desta em APP;
- **Pontuação (3):** > 5% de vegetação nativa + estágio de regeneração médio e/ou inicial + < 50% em APP;
- **Pontuação (2):** < 5% vegetação nativa + estágio de regeneração inicial ou pioneiro + < 50% em APP;
- **Pontuação (1):** Ausência de vegetação nativa.

B. Área Degradada

Critério ambiental que apresenta a presença de fatores de degradação como descarte de resíduos sólidos, lançamento de esgotos, erosão significativa e vegetação exótica invasora. Sendo este um atributo indireto, ou seja, quanto mais fatores de degradação menor a viabilidade para a implantação deste parque. A avaliação foi realizada considerando as seguintes definições:

Descarte de resíduos sólidos: Quando forem identificados pontos viciados de descarte ou descarte generalizado em grande parte da área do parque;

Lançamento de esgotos: Quando verificado que o curso d'água apresenta aspectos de péssima qualidade de água devido a lançamentos de esgotos ou efluentes sem tratamento;

Erosão Significativa: perda de solo ocasionada por enxurrada concentrada em trecho específico ao longo das margens do curso d'água relacionada ao lançamento de águas pluviais ou em trechos de meandros do curso d'água que com o aumento considerável de vazão em curto período de tempo (chuvas torrenciais), associado à fragilidade do solo, ocasionam o carreamento do solo e a definição de sulcos que comprometem a estrutura de passarelas, ruas, passeios públicos, áreas de convivência, entre outras áreas destinadas à composição do parque linear ou a segurança de seus usuários. Com relação ao grau de significância, a presença de erosão considerada significativa é caracterizada quando se constata, na fase de diagnóstico, seja durante a vistoria ou por meio de imagens aéreas, a ocorrência de processo erosivo ativo e em desenvolvimento, que represente risco de comprometimento de infraestrutura urbana, e que demande a execução de obras estruturais para sua correção;

Vegetação Exótica Invasora: presença de agrupamento monoespecífico (conjunto de exemplares arbóreos da mesma espécie botânica), sendo mais comum da espécie *Leucaena leucocephala* (leucena), com área mínima do agrupamento de 100,00m² ou de outras espécies listadas na Resolução Municipal nº 12/15, sendo estas ruderais ou com características de espécie ruderal, ou seja, que podem proliferar em áreas perturbadas e dificultar o estabelecimento de espécies nativas e que exijam manejo específico para serem removidas.

A pontuação relativa ao critério “**B. Área degradada**” leva em consideração os fatores acima indicados em conjunto, de acordo com as condições verificadas na fase de diagnóstico de cada parque, da seguinte forma:

- **Pontuação (3):** Área muito degradada; Ocorrência de 3 ou mais elementos de degradação na área, tais como a presença de erosão significativa, a existência de pontos viciados de descarte de resíduos e de agrupamentos monoespecíficos de espécies invasoras maiores de 100m², por exemplo;
- **Pontuação (2):** Área moderadamente degradada: Ocorrência de 2 elementos de degradação na área;
- **Pontuação (1):** Área pouco degradada. Ocorrência de 1 elemento de degradação na área ou nenhum elemento de degradação;

Critério Social

C. Pertencimento

Critério Social que apresenta a constatação, na fase de diagnóstico, de ações concretas da comunidade de entorno (horta, parquinho, campo de futebol) na área do parque, tais como a presença de ONGs, Associações de Bairro ou líderes comunitários atuantes na região do parque e com demanda para a área ou, caso contrário, a ausência desses. Atributo direto, ou seja, quanto mais presente e atuante maior viabilidade.

A pontuação é efetuada de acordo com as condições verificadas na fase de diagnóstico de cada parque, da seguinte forma:

- **Pontuação (3):** Presença identificada de convívio comunitário forte, demonstrável pela observação de vínculos saudáveis de uso e cuidado da comunidade com a área destinada ao parque, tendo realizado intervenções no espaço tais como: implantação de parque infantil e/ou hortas e/ou jardins comunitários e/ou áreas de lazer e convívio, entre outras intervenções que denotem senso de comunidade significativo, valorização e preservação do espaço comum.
- **Pontuação (2):** Presença de Organizações da Sociedade Civil (OSC) atuantes e/ou Serviços de Proteção Social vinculados à Secretaria Municipal de Assistência Social de Campinas e/ou Associações ou Comissões de moradores e/ou líderes comunitários com histórico de mobilizações em prol do território e sua população, portanto capazes de assumir compromissos em relação ao parque ou motivadas para fazê-lo. Em Campinas os serviços de proteção social são em grande parte realizados por OSCs cofinanciadas pela Prefeitura Municipal de Campinas e vinculadas à Secretaria Municipal de Assistência Social, que seguindo o Plano Nacional da Assistência Social (PNAS - mds.gov.br/webarquivos/publicacao/assistencia_social/normativas/PNAS2004.pdf), tem a seguinte prerrogativa, importante para avaliar o pertencimento da população com relação ao território: “A segurança de convívio exige a oferta pública de rede continuada de serviços que garantam oportunidades e ação profissional para construção, restauração e fortalecimento de laços de

pertencimento (de natureza geracional, intergeracional, familiar, de vizinhança e interesses comuns e societários) e/ou exercício capacitador e qualificador de vínculos sociais e de projetos pessoais e sociais de vida em sociedade.”

- **Pontuação (1):** Escassez ou ausência identificada de ações comunitárias, organizações sociais e serviços de proteção social no entorno da área destinada ao parque. (Entorno: raio de 500,00m)

D. Consolidação do Entorno

Critério Social que avalia a existência de bairros consolidados no entorno da área destinada ao parque com equipamentos de esporte e lazer e/ou equipamentos comunitários em seu entorno imediato tais como escolas, creches, associações, que indiquem potencial público e demanda para utilização do parque, sendo este um atributo direto, ou seja, quanto mais equipamentos, maior a viabilidade para a implantação do parque, sendo:

- **Pontuação (3):** Bairro Consolidado e expressiva quantidade de equipamentos públicos no parque ou entorno;
- **Pontuação (2):** Bairro Consolidado e moderada quantidade de equipamentos no parque ou entorno;
- **Pontuação (1):** Bairro precário e baixa quantidade ou ausência de equipamentos públicos no parque e entorno.

(Entorno: raio de 500,00m).

Critério de Engenharia e Infraestrutura

E. Obras de Infraestrutura

Critério de Engenharia e Infraestrutura que avalia a complexidade das obras de infraestrutura necessárias para implantação do parque, internas e externas, tais como travessias sobre o curso d'água, galerias de águas pluviais, barramentos de controle de cheias, contenção de margens, desassoreamento, obras de saneamento, pavimentação de

vias. Na planilha são indicadas a necessidade, ou não, de 3 componentes principais de obras de infraestrutura consideradas mais complexas:

- A necessidade de obras de infraestrutura básica no entorno, nos casos em que o entorno imediato do parque ou de parte dele ainda não foi parcelado, portanto se encontram na condição de gleba sem infraestrutura, ou quando a área já se encontra com ocupação, mas é desprovida de infraestrutura básica, tais como pavimentação, drenagem, água e esgoto.
- A indicação na PGI de implantação de barramentos do controle de cheia no interior do parque, visando o controle da macrodrenagem na microbacia hidrográfica em questão; Neste quesito também será considerada a proposta de renaturalização de cursos d'água, com a remoção de canalizações em contorno fechado;
- A necessidade de pavimentação das vias no entorno do parque, em áreas já providas de redes de água e esgotos, mas a implantação adequada do parque depende do contato com uma via previamente pavimentada no entorno;

Embora a indicação de SIM ou NÃO para cada um destes componentes seja determinante para a valoração deste atributo, a sua análise conjunta e avaliação específica da condição de cada parque é que determina a pontuação a ser adotada. Por exemplo, em glebas ainda não parceladas, há a necessidade de implantação de infraestrutura básica e pavimentação das vias de entorno, mas tais obras deverão ser executadas pelo loteador, quando da implantação do loteamento, sendo consideradas, portanto, de baixa complexidade. Ao contrário, nas áreas de ocupações ou loteamentos irregulares, as quais dependem de ações e recursos da Prefeitura para sua regularização e implantação das obras, são consideradas, portanto, de alta complexidade. Outro exemplo são as situações onde foi constatada a necessidade de implantação de infraestrutura básica e pavimentação das vias de entorno, mas em pequenos trechos no entorno do parque linear, sendo, neste caso, consideradas de baixa complexidade.

No caso de barramentos de controle de cheia, quando sua implantação for indicada nas PGI's, deverá ser avaliado se estão localizados em glebas ainda não parceladas, e, havendo viabilidade de sua indicação como medida mitigadora/compensatória do

empreendimento, poderão ter sua execução por parte do loteador, quando da implantação do loteamento, sendo consideradas, neste caso, de baixa complexidade. Nos casos onde tais barramentos estejam localizados em áreas públicas ou na inviabilidade de indicação como medida mitigadora/compensatória do empreendimentos no entorno, dependendo, portanto, de ações e recursos da Prefeitura para sua implantação, são consideradas como obras de alta complexidade.

Atributo indireto: quanto maior a complexidade das obras menor a viabilidade para implantação do parque (custo). A pontuação é efetuada de acordo com as condições verificadas após a elaboração da PGI e Memorial Justificativo de cada parque, da seguinte forma:

- **Pontuação (3):** Obras de alta complexidade, ou seja, são necessárias obras de infraestrutura no parque e seu entorno tais como pavimentação de vias, galerias de drenagem pluvial, barramentos de controle de cheias, redes de esgotos, travessias viárias, proteção de margens, entre outras;
- **Pontuação (2):** Obras de média complexidade, tais como passarelas para pedestres, pequenos acertos topográficos, ou ainda as obras acima listadas, mas em trechos pontuais, de pequeno porte e de execução simples;
- **Pontuação (1):** Obras de baixa complexidade, basicamente não sendo necessárias obras significativas além daquelas necessárias à implantação dos equipamentos propostos para o parque em questão.

Critério de Arquitetura e Mobilidade

F. Mobilidade

Critério de Mobilidade: Avalia os elementos propostos para o parque que oferecem rotas de acesso a equipamentos públicos (Saúde, Educação Lazer, Transporte público), conexões entre as margens do córrego, melhoria nas condições de acesso na escala do pedestre (passeios públicos, travessias, passarelas) ou que oferecem a possibilidade de priorização do pedestre e de veículos não motorizados (via compartilhada, ciclovias, ciclofaixa, ciclorrota). Atributo direto: quanto mais elementos de mobilidade maior a

viabilidade de implantação.

Assim, o critério de Mobilidade é pontuado a partir da análise do Projeto Geral de Implantação proposto para o parque em questão, da seguinte forma:

- **Pontuação (3):** Nos casos onde há a possibilidade de viabilizar a implantação do maior número de “elementos articuladores”, ou seja, que facilitem ou indiquem o acesso aos equipamentos públicos presentes no entorno do parque e, em ambas as margens, e que também priorizem o uso não motorizado ou o uso do parque pelo pedestre;
- **Pontuação (2):** Nos casos onde há a possibilidade de viabilizar, em parte do parque ou em alguns equipamentos públicos situados no entorno, a implantação de “elementos articuladores”;
- **Pontuação (1):** Nos casos onde a possibilidade de viabilizar a implantação de “elementos articuladores” é pequena ou restrita.

Critério Jurídico

G. Ocupação Irregular

Critério Jurídico que avalia a proporção de área com ocupações irregulares em relação à área do parque, nível de precariedade (tipo de construção, infraestrutura básica e pavimentação). Atributo indireto: quanto maior a área e nível de precariedade menor a viabilidade de implantação do parque. A pontuação é efetuada de acordo com as condições verificadas na fase de diagnóstico de cada parque, da seguinte forma:

- **Pontuação (3): Alta Complexidade:** > 5% da área com ocupações irregulares;
- **Pontuação (2): Média Complexidade:** de 1 a 5% da área com ocupações irregulares;
- **Pontuação (1): Baixa Complexidade** de 0 a 1% da área com ocupações irregulares.

H. Dominialidade

Critério Jurídico que considera a porcentagem de área sob dominialidade pública em

relação à área do parque, considerando os limites da área proposta para o respectivo parque na fase de diagnóstico e as informações disponibilizadas pelo DIDC/SEPLURB, em <https://zoneamento.campinas.sp.gov.br/>.

Atributo direto: quanto maior a área pública maior a viabilidade para implantação do parque. A pontuação é efetuada de acordo com as condições verificadas na fase de diagnóstico de cada parque, da seguinte forma:

- **Pontuação (3):** > 70% da área do parque é de domínio público;
- **Pontuação (2):** Entre 30 e 70% da área do parque é de domínio público;
- **Pontuação (1):** < 30% da área do parque é de domínio público.

I. Áreas Contaminadas

Critério Jurídico que considera a presença de áreas contaminadas na área destinada ao parque e entorno de 500,00m segundo dados disponibilizados pela CETESB – Cadastro de Áreas Contaminadas 2018/2019, no portal DataGeo (<http://datageo.ambiente.sp.gov.br/>) ou ainda por se tratar de área viciada de descarte de resíduos sólidos, conforme a experiência da equipe técnica, depoimentos de moradores ou registros por imagens aéreas.

Atributo indireto, ou seja, caso presente área contaminada nos limites da área proposta para o parque e no seu entorno de 500,00m e que se considere que a presença de tal área contaminada possa interferir na viabilidade de implantação do parque, neste caso, menor a viabilidade de sua implantação. A pontuação é efetuada de acordo com as condições verificadas na fase de diagnóstico de cada parque, da seguinte forma:

Pontuação (2): Presença de área contaminada com potencial de interferir na viabilidade de implantação do parque;

Pontuação (1): Ausência de área contaminada ou presença sem potencial de interferir na viabilidade de implantação do parque.

Critério Orçamentário

J. Custo de Implantação

Critério Orçamentário que considera o custo estimado de implantação do parque

considerando valores por m² ou metros lineares. Atributo Indireto: quanto mais elevado o custo menos viável sua implantação. Assim, este critério é pontuado a partir da estimativa de custo com base no Projeto Geral de Implantação proposto para o parque em questão.

O **ANEXO 2** apresenta o Quadro de áreas de cada parque com a estimativa de custos realizada para a proposta apresentada que inclui os itens: Floresta Nativa, Arborização Proposta Pomar e Paisagística, gramado, campo de futebol, outros equipamentos de lazer/esporte permeáveis, ciclovia, passeio público, praça de convivência e paraciclo, ATI, Edificações, equipamentos de lazer/esportes (quadra, pista de skate), via compartilhada, via asfaltada proposta, ponto verde, arquibancada, lombofaixa, ponto comercial e deck, sendo que os valores são observados no quadro de áreas, na coluna “Total” e a área de cada equipamento nas colunas “m²” e “mudas”.

A partir das definições de critérios e subcritérios foi aplicada a escala conceitual para cada um dos parques que compõe o 4º lote (baixa e muito baixa prioridade), sendo que no **ANEXO 1** são apresentadas as justificativas para cada pontuação, estando o resultado apresentado nas **Tabelas 4 a 13**:

CRITÉRIO AMBIENTAL: A. VEGETAÇÃO NATIVA					DIRETO		
PARQUE	Área de Vegetação Nativa Existente em APP (m²)	Área de Vegetação Nativa Existente em APP em relação com a Área Total de Vegetação Nativa Existente no Parque (%)	Área Total de Vegetação Nativa Existente (m²)	Área de Vegetação Nativa em relação à Área Total do Parque (%)	Estágio de Regeneração	PONTUAÇÃO	NORMALIZAÇÃO
Banhado	10.595,78	96,31	11.001,29	9,34	INICIAL	4,00	10,00%
Friburgo	76.197,91	73,09	104.240,64	18,68	INICIAL	5,00	12,50%
Galeria	32.785,99	73,10	44.847,99	73,47	INICIAL/MÉDIO	5,00	12,50%
Ipaussurama TR 1	13.682,75	75,23	18.187,42	12,33	INICIAL	5,00	12,50%
Mato Dentro	45.325,28	81,60	55.543,89	54,57	INICIAL	5,00	12,50%
Oriente	5.078,43	91,17	5.570,11	3,33	INICIAL	2,00	5,00%
Piçarrão TR 6	12.051,91	73,10	16.486,75	11,44	MÉDIO	5,00	12,50%
Ribeirão das Pedras TR 2	37.151,10	38,81	95.717,50	50,50	INICIAL/MÉDIO	3,00	7,50%
Ribeirão das Pedras TR 3	71.112,62	70,96	100.211,20	60,54	INICIAL	5,00	12,50%
Terra Preta	0,00	0,00	0,00	0,00	-	1,00	2,50%
TOTAL						40,00	100,00%

Fonte: Planta Geral de implantação + Memorial Justificativo

Tabela 4. Memória de Cálculo e Escala Conceitual - Vegetação Nativa.

CRITÉRIO AMBIENTAL: B. ÁREA DEGRADADA					INDIRETO			
PARQUE	Pontos de descarte de Resíduos	Constatação de Lançamento ou odor característico indicando presença de esgoto no curso d'água	Presença de Erosão Significativa	Presença de agrupamento de Espécie exótica invasora	DEGRADAÇÃO	PONTUAÇÃO	HARMONIZAÇÃO	NORMALIZAÇÃO
Banhado	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	POUCO	1	13,00	11,76%
Friburgo	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	POUCO	1	13,00	11,76%
Galeria	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	POUCO	1	13,00	11,76%
Ipaussurama TR 1	NÃO	SIM	NÃO	SIM	MODERADO	2	6,50	5,88%
Mato Dentro	NÃO	NÃO	SIM	SIM	MODERADO	2	6,50	5,88%
Oriente	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	POUCO	1	13,00	11,76%
Piçarrão TR 6	NÃO	SIM	NÃO	SIM	MODERADO	2	6,50	5,88%
Ribeirão das Pedras TR 2	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	POUCO	1	13,00	11,76%
Ribeirão das Pedras TR 3	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	POUCO	1	13,00	11,76%
Terra Preta	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	POUCO	1	13,00	11,76%
TOTAL						13	110,50	100,00%

Fonte: Relatório Descritivo e Mapa Diagnóstico

Tabela 5. Memória de Cálculo e Escala Conceitual – Área Degradada.

CRITÉRIO SOCIAL: C. PERTENCIMENTO			DIRETO		
PARQUE	Ações Concretas da Comunidade (Horta, Parque Infantil, Quadras, Campos de futebol, etc)	Presença de ONGs, Associações, Líderes Comunitários	PERTENCIMENTO	PONTUAÇÃO	NORMALIZAÇÃO
Banhado	NÃO	SIM	PRESENÇA	2	10,53%
Friburgo	NÃO	SIM	PRESENÇA	2	10,53%
Galeria	NÃO	NÃO	AUSÊNCIA	1	5,26%
Ipaussurama TR 1	SIM	SIM	PRESENÇA	2	10,53%
Mato Dentro	NÃO	NÃO	AUSÊNCIA	1	5,26%
Oriente	NÃO	SIM	PRESENÇA	2	10,53%
Piçarrão TR 6	SIM	SIM	PRESENÇA	3	15,79%
Ribeirão das Pedras TR 2	NÃO	SIM	PRESENÇA	2	10,53%
Ribeirão das Pedras TR 3	NÃO	SIM	PRESENÇA	2	10,53%
Terra Preta	NÃO	SIM	PRESENÇA	2	10,53%
TOTAL				19	100,00%

Fonte: Relatório Descritivo e Mapa Diagnóstico

Tabela 6. Memória de Cálculo e Escala Conceitual – Pertencimento.

CRITÉRIO SOCIAL: D. CONSOLIDAÇÃO DO ENTORNO			DIRETO	
PARQUE	Bairros consolidados	Equipamentos públicos	PONTUAÇÃO	NORMALIZAÇÃO
Banhado	SIM	NÃO	2	13,33%
Friburgo	NÃO	NÃO	1	6,67%
Galeria	SIM	NÃO	1	6,67%
Ipaussurama TR 1	SIM	SIM	2	13,33%
Mato Dentro	SIM	NÃO	1	6,67%
Oriente	SIM	NÃO	1	6,67%
Piçarrão TR 6	SIM	SIM	2	13,33%
Ribeirão das Pedras TR 2	NÃO	SIM	2	13,33%
Ribeirão das Pedras TR 3	SIM	SIM	2	13,33%
Terra Preta	NÃO	SIM	1	6,67%
TOTAL			15	100,00%

Fonte: Relatório Descritivo e Mapa Diagnóstico

Tabela 7. Memória de Cálculo e Escala Conceitual – Consolidação do entorno.

CRITÉRIO ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA: E. OBRAS DE INFRAESTRUTURA				INDIRETO			
PARQUE	Obras de Infraestrutura básica	Barramento de Controle de Cheia e/ou renaturalização de cursos d'água;	Pavimentação de Vias (Necessidade)	Complexidade	PONTUAÇÃO	HARMONIZAÇÃO	NORMALIZAÇÃO
Banhado	NÃO	SIM	NÃO	MÉDIA	2,00	9,50	7,69%
Friburgo	SIM	SIM	SIM	ALTA	3,00	6,33	5,13%
Galeria	NÃO	SIM	NÃO	MÉDIA	2,00	9,50	7,69%
Ipaussurama TR 1	NÃO	SIM	NÃO	ALTA	3,00	6,33	5,13%
Mato Dentro	NÃO	NÃO	NÃO	BAIXA	1,00	19,00	15,38%
Oriente	NÃO	SIM	NÃO	ALTA	3,00	6,33	5,13%
Piçarrão TR 6	NÃO	NÃO	NÃO	BAIXA	1,00	19,00	15,38%
Ribeirão das Pedras TR 2	SIM	SIM	NÃO	BAIXA	1,00	19,00	15,38%
Ribeirão das Pedras TR 3	NÃO	NÃO	NÃO	BAIXA	1,00	19,00	15,38%
Terra Preta	SIM	NÃO	NÃO	MÉDIA	2,00	9,50	7,69%
TOTAL					19,00	123,50	100,00%

Fonte: Planta Geral de implantação + Memorial Justificativo

Tabela 8. Memória de Cálculo e Escala Conceitual – Obras de Infraestrutura.

CRITÉRIO ARQUITETURA E MOBILIDADE: F. MOBILIDADE			DIRETO	
PARQUE	Elementos de Rota de Acesso	Quantidade de elementos de priorização de Pedestre (ciclovias, passeio público, via compartilhada)	PONTUAÇÃO	NORMALIZAÇÃO
Banhado	SIM	6	3	10,71%
Friburgo	SIM	6	3	10,71%
Galeria	SIM	4	2	7,14%
Ipaussurama TR 1	SIM	6	3	10,71%
Mato Dentro	SIM	4	2	7,14%
Oriente	SIM	7	3	10,71%
Piçarrão TR 6	SIM	6	3	10,71%
Ribeirão das Pedras TR 2	SIM	5	3	10,71%
Ribeirão das Pedras TR 3	SIM	6	3	10,71%
Terra Preta	SIM	7	3	10,71%
TOTAL			28	100,00%

Fonte: Planta Geral de implantação + Memorial Justificativo

Tabela 9. Memória de Cálculo e Escala Conceitual – Mobilidade.

CRITÉRIO JURÍDICO: G. OCUPAÇÕES IRREGULARES			INDIRETO			
PARQUE	Área (m²)	Área (%)	Complexidade	PONTUAÇÃO	HARMONIZAÇÃO	NORMALIZAÇÃO
Banhado	103,39	0,09	BAIXA	1,00	11,00	10,53%
Friburgo	13.421,25	2,41	MÉDIA	2,00	5,50	5,26%
Galeria	0,00	0,00	BAIXA	1,00	11,00	10,53%
Ipaussurama TR 1	94,97	0,06	BAIXA	1,00	11,00	10,53%
Mato Dentro	0,00	0,00	BAIXA	1,00	11,00	10,53%
Oriente	0,00	0,00	BAIXA	1,00	11,00	10,53%
Piçarrão TR 6	19,21	0,01	BAIXA	1,00	11,00	10,53%
Ribeirão das Pedras TR 2	163,50	0,09	BAIXA	1,00	11,00	10,53%
Ribeirão das Pedras TR 3	899,11	0,54	BAIXA	1,00	11,00	10,53%
Terra Preta	814,84	0,41	BAIXA	1,00	11,00	10,53%
TOTAL				11,00	104,50	100,00%

Fonte: Relatório Descritivo e Mapa Diagnóstico

Tabela 10. Memória de Cálculo e Escala Conceitual – Ocupações Irregulares.

CRITÉRIO JURÍDICO: H. DOMINIALIDADE		DIRETO	
PARQUE	Área (%)	PONTUAÇÃO	NORMALIZAÇÃO
Banhado	100,00%	3	11,54%
Friburgo	53,16%	2	7,69%
Galeria	100,00%	3	11,54%
Ipaussurama TR 1	100,00%	3	11,54%
Mato Dentro	100,00%	3	11,54%
Oriente	71,76%	3	11,54%
Piçarrão TR 6	100,00%	3	11,54%
Ribeirão das Pedras TR 2	0,00%	1	3,85%
Ribeirão das Pedras TR 3	73,00%	3	11,54%
Terra Preta	37,44%	2	7,69%
TOTAL		26	100,00%

Fonte: Relatório Descritivo e Mapa Diagnóstico

Tabela 11. Memória de Cálculo e Escala Conceitual – Dominialidade.

CRITÉRIO JURÍDICO: I. ÁREAS CONTAMINADAS		INDIRETO		
PARQUE	Entorno 500m	PONTUAÇÃO	HARMONIZAÇÃO	NORMALIZAÇÃO
Banhado	NÃO	1,00	11	10,53%
Friburgo	NÃO	1,00	11	10,53%
Galeria	NÃO	1,00	11	10,53%
Ipaussurama TR 1	NÃO	1,00	11	10,53%
Mato Dentro	NÃO	1,00	11	10,53%
Oriente	SIM	1,00	11	10,53%
Piçarrão TR 6	SIM	2,00	5,5	5,26%
Ribeirão das Pedras TR 2	SIM	1,00	11	10,53%
Ribeirão das Pedras TR 3	SIM	1,00	11	10,53%
Terra Preta	NÃO	1,00	11	10,53%
TOTAL		11,00	104,5	100,00%

Fonte: Relatório Descritivo e Mapa Diagnóstico

Tabela 12. Memória de Cálculo e Escala Conceitual – Áreas Contaminadas.

CRITÉRIO JURÍDICO: J. CUSTO ESTIMADO		INDIRETO	
PARQUE	VALOR (R\$)	HARMONIZAÇÃO	NORMALIZAÇÃO
Banhado	4.657.227,63	13,04	4,72%
Friburgo	22.776.069,77	2,67	0,97%
Galeria	814.791,56	74,55	27,00%
Ipaussurama TR 1	3.718.229,87	16,34	5,92%
Mato Dentro	895.535,16	67,83	24,56%
Oriente	8.107.217,45	7,49	2,71%
Piçarrão TR 6	3.451.661,40	17,60	6,37%
Ribeirão das Pedras TR 2	1.618.875,78	37,52	13,59%
Ribeirão das Pedras TR 3	1.765.910,06	34,40	12,46%
Terra Preta	12.939.311,65	4,69	1,70%
TOTAL	60.744.830,33	276,14	100,00%
Fonte: Planta Geral de implantação + Memorial Justificativo			

Tabela 13. Escala Conceitual – Custo Estimado.

No **ANEXO 2** está apresentada a tabela com a indicação dos custos unitários e total de cada parque linear.

Com os resultados normalizados é realizada a ponderação da planilha a partir dos resultados da Matriz de julgamento, obtendo-se assim a Matriz de Decisão, apresentada na **Tabela 14**.

CRITÉRIOS /ALTERNATIVAS	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	VETOR DE DECISÃO	VIABILIDADE DE IMPLANTAÇÃO
VETOR DE CRITÉRIOS	1,50%	2,80%	10,91%	6,25%	9,18%	3,97%	33,23%	9,46%	20,10%	2,58%		
ALTERNATIVAS												
Banhado	10,00%	11,76%	10,53%	13,33%	7,69%	10,71%	10,53%	11,54%	10,53%	4,72%	10,42%	4
Friburgo	12,50%	11,76%	10,53%	6,67%	5,13%	10,71%	5,26%	7,69%	10,53%	0,97%	7,60%	10
Galeria	12,50%	11,76%	5,26%	6,67%	7,69%	7,14%	10,53%	11,54%	10,53%	27,00%	9,90%	7
Ipaussurama TR 1	12,50%	5,88%	10,53%	13,33%	5,13%	10,71%	10,53%	11,54%	10,53%	5,92%	10,09%	6
Mato Dentro	12,50%	5,88%	5,26%	6,67%	15,38%	7,14%	10,53%	11,54%	10,53%	24,56%	10,38%	5
Oriente	5,00%	11,76%	10,53%	6,67%	5,13%	10,71%	10,53%	11,54%	10,53%	2,71%	9,64%	8
Piçarrão TR 6	12,50%	5,88%	15,79%	13,33%	15,38%	10,71%	10,53%	11,54%	5,26%	6,37%	10,56%	3
Ribeirão das Pedras TR 2	7,50%	11,76%	10,53%	13,33%	15,38%	10,71%	10,53%	3,85%	10,53%	13,59%	10,59%	2
Ribeirão das Pedras TR 3	12,50%	11,76%	10,53%	13,33%	15,38%	10,71%	10,53%	11,54%	10,53%	12,46%	11,37%	1
Terra Preta	2,50%	11,76%	10,53%	6,67%	7,69%	10,71%	10,53%	7,69%	10,53%	1,70%	9,45%	9

Tabela 14. Matriz de Decisão referente ao 4º Lote de Parques Lineares, considerados de baixa ou muito baixa prioridade, tendo o critério custo como primordial.

A partir do vetor de decisão temos que o maior valor corresponde ao parque que apresenta maior viabilidade de implantação conforme objetivo proposto na AHP:

Definir a viabilidade de implantação dos parques lineares, de acordo com critérios ambientais, sociais, urbanísticos, obras, jurídicos e orçamentários, tendo o custo como primordial.

Dessa maneira, a **Tabela 15** apresenta a viabilidade, segundo objetivo proposto, de implantação dos parques lineares de de baixa ou muito baixa prioridade (10 parques), de acordo com a matriz de multicritérios AHP, definida como planilha de viabilidade.

VIABILIDADE DE IMPLANTAÇÃO		
Viabilidade de Implantação	Vetor de Decisão	Parque Linear
1	11,37%	Ribeirão das Pedras TR 3
2	10,59%	Ribeirão das Pedras TR 2
3	10,56%	Piçarrão TR 6
4	10,42%	Banhado
5	10,38%	Mato Dentro
6	10,09%	Ipaussurama TR 1
7	9,90%	Galeria
8	9,64%	Oriente
9	9,45%	Terra Preta
10	7,60%	Friburgo

Tabela 15. Planilha de Viabilidade de Implantação referente ao 4º Lote de Parques Lineares, de baixa ou muito baixa prioridade tendo o critério custo como primordial.

Em anexo, seguem as tabelas constantes da Planilha de Viabilidade (**Anexo 1**) e a Planilha contendo os dados de Áreas e Custos de Implantação (**Anexo 2**).

4. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

Alves, J. R. X. e Alves, J. M. (2015), “Definição de localidade para instalação industrial com o apoio do método de análise hierárquica (AHP)”, *Production*, Vol.25 No.1, pp.13-26, disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/prod/v25n1/0103-6513-prod-0103-6513-2014-063712.pdf>

Miller, G.A. (1956), “The magical number seven, plus or minus two: Some limits on our capacity for processing information”, *Psychological review*, Vol.63 No.2, pp.81-97, citado em Ribeiro & Alves. Aplicação do método Analytic Hierarchy Process (AHP) com a mensuração absoluta num problema de seleção qualitativa. *Sistemas & Gestão* 11 (2016), pp 270-281.

Pauer, F. *et. alli*, Comparison of different approaches applied in Analytic Hierarchy Process – an example of information needs of patients with rare diseases. *BMC Med Inform Decis Mak.* 2016; 16(1): 117. Disponível em <https://bmcmmedinformdecismak.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12911-016-0346-8>.

Saaty, T. L. (1991), “Método de Análise Hierárquica”, Tradução de Wainer da Silveira e Silva, McGraw-Hill, Makron, São Paulo, SP.

5. Referências de Valores

- Áreas pavimentadas (praças/largos/passeios) = R\$121,19/m² (Base SINAPI 2018 – R\$111,94)*¹
- Deck = R\$ 164,74/m² *³
- ATI / Estações = R\$202,54/m² (Base SINAPI 2018 – R\$ 187,08)*¹
- Ciclovias = R\$83,14/m² (Base 2018 SINAPI – R\$ 76,)*¹
- Quadra Poliesportiva = R\$165,11/m² (Base 2018 SINAPI – R\$ 152,51)*¹
- Quadra Poliesportiva = R\$183,86/m² *³
- Edificações (Centro Comunitário, etc) = R\$1.433,26/m² (Abril 2020 - Sinduscon)*²
- Pista de Skate = R\$744,43/m² *³
- Via Compartilhada = R\$146,11/m² *³
- Asfalto = R\$113,68/m² *³
- Lombofaixa = R\$264,14/m² *³
- Campo de Futebol = R\$69,79/m² *³
- Quadra de Areia = R\$133,94/m² *³
- Ponto Verde = R\$263,78/m² *³
- Parque Infantil = R\$162,13/m² *³
- Mudanças de Reflorestamento Ciliar: Valor de R\$ 40,00 (quarenta reais) por muda nos plantios destinados ao reflorestamento ciliar, incluindo plantio e manutenção por 2 anos, baseando-se em valores de mercado praticados na região de Campinas em 2019, para mudas de espécies arbóreas de 0,50m de altura (*).
- Mudanças de Arborização Paisagística e Pomar: R\$ 96,11 - Resolução SVDS nº 04/2015

Fontes:

*¹ SINAPI, valores baseados em 2018 e ajustados segundo o índice do INCC-M para 2020.

*² Sinduscon, Valores de Abril-2020.

*³ SINAPI, valor médio orçado a partir da SINAPI e com profissionais da área.

*⁴ <http://www.ceasacampinas.com.br/>;

<https://www.sitioraiodesol.com.br/>; h

<https://www.viveirooiti.com.br/>;

<https://www.mfrural.com.br/busca/mudas-reflorestamento>.

ANEXO 1 – JUSTIFICATIVA DA PONTUAÇÃO DE CADA CRITÉRIO POR PARQUE LINEAR

1. PARQUE LINEAR DO CÓRREGO BANHADO

CRITÉRIO A: VEGETAÇÃO NATIVA (AMBIENTAL)

A vegetação nativa na área destinada ao Parque Linear do Córrego Banhado totaliza 11.001,29m² em estágio inicial de regeneração. Essa representa 9,34% da área do parque (> 5%), sendo que, 96,31% estão em área de preservação permanente (>50%), conforme quadro de áreas apresentado no item 5 do Relatório Descritivo. **Dessa maneira, a pontuação para o Critério Vegetação Nativa é 4.**

CRITÉRIO B: ÁREA DEGRADADA (AMBIENTAL)

No Parque Linear do Córrego do Banhado foi possível observar a ocorrência de descartes pontuais de resíduos sólidos, de forma dispersa, entretanto tais deposições podem ser consideradas como de resolução simples e de rotina, não sendo o parque caracterizado por problemas complexos de descarte de resíduos sólidos, tais como pontos viciados. Desta forma, na planilha tal sub-critério é enquadrado com NÃO neste quesito.

Na vistoria foi possível observar que o aspecto límpido da água do córrego indica que não ocorre o lançamento direto de esgotos domésticos, portanto na planilha o mesmo é enquadrado como NÃO neste quesito.

Com relação aos processos erosivos, na vistoria realizada foi possível constatar que o parque em pauta não apresenta problemas complexos de erosão, sendo que os pontos indicados no relatório descritivo podem ser considerados de resolução relativamente simples, portanto na planilha o mesmo é enquadrado como NÃO neste quesito.

Na vistoria não foi possível observar trechos do parque com a colonização pela espécie leucena (*Leucaena leucocephala*) em área superior a 100m², assim, na planilha este quesito é enquadrado como NÃO.

Desta forma, a pontuação atribuída ao Parque Linear do Córrego do Banhado no critério B-Área Degradada é 1 (um).

CRITÉRIO C: PERTENCIMENTO (SOCIAL)

De acordo com o Relatório Descritivo na área de abrangência do parque existem associações e comissões de moradores, é o caso da Associação Evangélica Assistencial (AEA). Também presença de igrejas católicas, evangélicas que realizam atividades comunitárias como festas, bazares e cursos de artesanato. As atividades e projetos de recreação e esportes acontecem principalmente no campo de futebol existente. **Dessa maneira, a pontuação para pertencimento pode ser definida como sendo 2.**

CRITÉRIO D: CONSOLIDAÇÃO DO ENTORNO (SOCIAL)

A área destinada ao Parque Linear do Córrego Banhado apresenta bairros de entorno consolidados com oferta de equipamentos públicos de educação, saúde e lazer, conforme demonstrado no Relatório Descritivo, no entanto, apesar da oferta de equipamentos públicos na área de abrangência, pode-se considerar que, no entorno do parque, os moradores são parcialmente atendidos devido à distância até os equipamentos. **Dessa maneira, considera-se a pontuação 2 para este critério.**

CRITÉRIO E: OBRAS DE INFRAESTRUTURA (ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA)

Na vistoria foi possível constatar que o entorno do Parque Linear do Córrego do Banhado se encontra com a infraestrutura urbana completa, incluindo pavimentação, águas pluviais e rede de água e de esgotos, não se identificando obras complexas que teriam que ser executadas previamente à implantação do parque.

Embora não tenham sido propostos reservatórios de controle de cheias na área interna ao Parque Linear, neste quesito na planilha foi indicado como SIM, uma vez que é de se considerar a proposição de renaturalização de curso d'água e nascente, com a abertura de canalização fechada em trecho de extensão de cerca de 250 metros da drenagem afluente da margem direita, o que determina a necessidade de obras de remoção da estrutura e do reafeiçoamento do canal do córrego.

Desta forma, considerando a proposta de renaturalização de trecho de curso d'água, considera-se a complexidade das obras como MÉDIA, sendo que a pontuação atribuída ao Parque Linear do Córrego do Banhado no critério E é 2 (dois).

CRITÉRIO **F**: MOBILIDADE (ARQUITETURA E MOBILIDADE)

A proposta para o parque (PGI) oferece grande parte dos elementos articuladores para acesso a equipamentos públicos (Saúde, Educação Lazer, Transporte público), para as conexões entre as margens do córrego (passeios públicos, travessias, passarelas) e, ainda a possibilidade de priorização do pedestre e de veículos não motorizados (via compartilhada). **Assim, pode-se considerar a pontuação 3.**

CRITÉRIO **G**: OCUPAÇÕES IRREGULARES (JURÍDICO)

Na vistoria foi possível constatar que na área proposta para o Parque Linear do Córrego do Banhado não existem ocupações irregulares de resolução complexa, havendo pequenas edificações precárias em geral associadas ao uso em hortas implantadas pelos moradores de entorno, para as quais se propõe a conversão em modelos de hortas comunitárias.

Desta forma, considera-se a complexidade como BAIXA, sendo que a **pontuação atribuída ao Parque Linear do Córrego do Banhado no critério G é 1 (um).**

CRITÉRIO **H**: DOMINIALIDADE (JURÍDICO)

Conforme verificado na fase de diagnóstico, a área proposta para o Parque Linear do Córrego do Banhado é de domínio público. **Desta forma a pontuação atribuída ao Parque no critério H é 3 (três).**

CRITÉRIO **I**: ÁREAS CONTAMINADAS (JURÍDICO)

Conforme verificado na fase de diagnóstico, na área proposta para o Parque Linear do Córrego do Banhado e em seu entorno não estão indicados pontos cadastrados de contaminação dos solos. **Desta forma a pontuação atribuída ao Parque no critério I é 1 (um).**

CRITÉRIO **J**: CUSTO ESTIMADO (ORÇAMENTARIO)

A partir dos elementos propostos para o parque e dos valores previstos para implantação tem-se que o custo estimado para implantação do Parque Linear do Córrego Banhado é de **R\$4.657.227,63.**

2. PARQUE LINEAR DO CÓRREGO FRIBURGO

CRITÉRIO A: VEGETAÇÃO NATIVA (AMBIENTAL)

A vegetação nativa na área destinada ao Parque Linear do Córrego Friburgo totaliza 104.240,64m² no estágio inicial de regeneração. Essa representa 18,68% da área do parque (>10%), sendo que 73,09% estão em área de preservação permanente (>50%). **Dessa maneira, a pontuação para o Critério Vegetação Nativa é 5.**

CRITÉRIO B: ÁREA DEGRADADA (AMBIENTAL)

No Parque Linear do Córrego do Friburgo foi possível observar a ocorrência de descartes pontuais de resíduos sólidos, de forma dispersa, e de entulhos em áreas de remoção de submoradias, entretanto tais deposições podem ser consideradas como de resolução simples, não sendo o parque caracterizado por problemas complexos de descarte de resíduos sólidos, tais como pontos viciados. Desta forma, na planilha tal sub-critério é enquadrado com NÃO neste quesito.

Na vistoria foi possível observar que o aspecto da água do córrego indica que ocorre o lançamento direto de esgotos domésticos, portanto na planilha o mesmo é enquadrado como SIM neste quesito.

Com relação aos processos erosivos, na vistoria realizada foi possível constatar que o parque em pauta não apresenta problemas complexos de erosão, sendo que os pontos indicados no relatório descritivo, associadas à presença de solos expostos ou lançamento de galerias de águas pluviais sem estruturas de dissipação de energia, podem ser considerados de resolução relativamente simples, portanto na planilha o mesmo é enquadrado como NÃO neste quesito.

Na vistoria não foi possível observar trechos do parque com a colonização pela espécie leucena (*Leucaena leucocephala*) em área superior a 100m², assim, na planilha este quesito é enquadrado como NÃO.

Desta forma, a pontuação atribuída ao Parque Linear do Córrego do Friburgo no critério B-Área Degradada é 1 (um).

CRITÉRIO C: PERTENCIMENTO (SOCIAL)

De acordo com o Relatório Descritivo na área de abrangência do parque existem associações e histórico de organização de comissões de moradores.

A área destinada ao Parque Linear do Córrego Friburgo está inserida na região Sudoeste de Campinas, esta concentra faixa expressiva de população vivendo em situação de alta vulnerabilidade social. A área situa-se integralmente no distrito Ouro Verde e atravessa os bairros conhecidos com: Residencial São José, Jardim Marajó, Conjunto Mauro Marcondes e Núcleo Residencial Vila Vitória. A presença de associações e comissões de moradores de diversos bairros e núcleos residenciais também é identificada, bem como igrejas católicas, evangélicas e de terreiros que realizam atividades comunitárias como festas, bazares e cursos de artesanato. As atividades e projetos de recreação e esportes acontecem principalmente nas praças, OSCs (Organizações da Sociedade Civil) e escolas.

Assim, o território apresenta características que indicam que a população local junto às instituições presentes poderão vir a assumir compromissos em relação ao parque ou responder à motivação para fazê-lo. **Dessa maneira, a pontuação para pertencimento pode ser definida como sendo 2.**

CRITÉRIO D: CONSOLIDAÇÃO DO ENTORNO (SOCIAL)

A área destinada ao parque está situada entre os Loteamentos Residencial Campina Verde, Residencial Porto Seguro, Jardim Marajó, Conjunto Mauro Marcondes, Vila Vitória, Parque Aeroporto, Residencial União da Vitória, Residencial Città Di Firenze, Parque Universitário de Viracopos, Parque Dom Pedro II, Jardim São Cristovão, Jardim Adhemar de Barros e Residencial Città Di Salerno, no distrito do Ouro Verde, sendo interceptada pela Avenida Camucim.

No entorno da mesma se contextualiza um perfil predominantemente residencial com alguns pontos comerciais, também se evidencia a pressão da habitação informal sobre as áreas verdes margeando os córregos nos loteamentos Residencial Porto Seguro e Vila Vitória e o aumento do processo de adensamento habitacional dessa região com loteamentos e conjuntos habitacionais recém implantados e outros em processo em aprovação. Um dos trechos de parque linear está aprovado no Loteamento Città di Venezia que se encontra em implantação.

Atualmente não existem áreas verdes públicas com equipamentos e com perfil de parque urbano no entorno, o que evidencia a carência e necessidade desses equipamentos nessa região. **Dessa maneira, considera-se a pontuação 1 para este critério.**

CRITÉRIO E: OBRAS DE INFRAESTRUTURA (ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA)

Na vistoria foi possível constatar que apenas parte do entorno do Parque Linear do Córrego do Friburgo se encontra com a infraestrutura urbana completa, incluindo pavimentação, águas pluviais e rede de água e de esgotos. Há um extenso trecho que conta com projetos de loteamentos aprovados, onde será implantada a infraestrutura completa, sendo que a área em processo de regularização denominada Vila Vitória é que depende da conclusão de obras que teriam que ser executadas previamente à implantação do parque, sendo então que neste quesito na planilha foi indicado como SIM.

Foram propostos 4 (quatro) reservatórios de controle de cheias na área interna ao Parque Linear, sendo então que neste quesito na planilha foi indicado como SIM.

Desta forma, considera-se a complexidade das obras como ALTA, sendo que a pontuação atribuída ao Parque Linear do Córrego do Friburgo no critério E é 3 (três).

CRITÉRIO F: MOBILIDADE (ARQUITETURA E MOBILIDADE)

A proposta para o parque (PGI) oferece grande parte dos elementos articuladores para acesso a equipamentos públicos (Saúde, Educação Lazer, Transporte público), para as conexões entre as margens do córrego (passeios públicos, travessias, passarelas) e, ainda a possibilidade de priorização do pedestre e de veículos não motorizados (via compartilhada), a exceção diz respeito as travessias para pedestres. **Assim, pode-se considerar a pontuação 3.**

CRITÉRIO G: OCUPAÇÕES IRREGULARES (JURÍDICO)

Há um extenso trecho na margem esquerda do afluente do córrego do Friburgo onde existe ocupação sub-normal denominada Vila Vitória, sendo que a área se encontra em processo de regularização e depende da conclusão de obras de infraestrutura e recuperação das margens do córrego no contexto do parque linear. No restante, que configura grande maioria da área proposta para o parque, verificam-se loteamentos regulares implantados e em implantação.

Desta forma, considera-se a complexidade das obras como MÉDIA, sendo que a pontuação atribuída ao Parque Linear do Córrego do Friburgo no critério G é 2 (dois).

CRITÉRIO H: DOMINIALIDADE (JURÍDICO)

De forma aproximada, é possível considerar que 1/3 da área proposta para o parque linear já é de domínio público, 1/3 ainda são glebas de domínio privado e 1/3 são áreas de domínio privado com projetos de loteamento aprovados, portanto, após o registro dos mesmos, passarão a ser de domínio público.

Do 1/3 da área de domínio privado, parte são glebas que ainda não foram alvo de parcelamento do solo urbano, e parte é constituída pela ocupação sub-normal denominada Vila Vitória, sendo que a área se encontra em processo de regularização e depende da conclusão deste procedimento para que a área destinada ao parque linear passe formalmente ao domínio público.

Há um extenso trecho na margem esquerda do afluente do córrego do Friburgo onde existe ocupação sub-normal denominada Vila Vitória, sendo que a área está em processo de regularização e é depende da conclusão de obras de infraestrutura e recuperação das margens do córrego no contexto do parque linear. No restante, que configura grande maioria da área proposta para o parque, verificam-se loteamentos regulares implantados e em implantação.

Em função desta situação, considera-se a complexidade como MÉDIA, sendo que a pontuação atribuída ao Parque Linear do Córrego do Friburgo no critério H é 2 (dois).

CRITÉRIO I: ÁREAS CONTAMINADAS (JURÍDICO)

Conforme verificado na fase de diagnóstico, na área proposta para o Parque Linear do Córrego do Friburgo e em seu entorno não estão indicados pontos cadastrados de contaminação dos solos. Desta forma, a pontuação atribuída ao Parque no critério I é 1 (um).

CRITÉRIO J: CUSTO ESTIMADO (ORÇAMENTARIO)

A partir dos elementos propostos para o parque e dos valores previstos para implantação tem-se que o custo estimado para implantação do Parque Linear do Córrego Friburgo é de **R\$22.776.069,77.**

3. PARQUE LINEAR DO GALERIA

CRITÉRIO A: VEGETAÇÃO NATIVA (AMBIENTAL)

A vegetação nativa na área destinada ao Parque Linear do Córrego Galeria totaliza 44.847,99m² em estágio inicial e médio de regeneração. Essa representa 73,47% da área do parque (> 10%), sendo que 73,10% estão em área de preservação permanente (>50%), conforme quadro de áreas apresentado no item 5 do Relatório Descritivo. **Dessa maneira, a pontuação para o Critério Vegetação Nativa é 5.**

CRITÉRIO B: ÁREA DEGRADADA (AMBIENTAL)

No Parque Linear do Galeria foi possível observar uma única ocorrência de descarte de resíduos sólidos, portanto pontual, sendo considerada como de resolução simples e de rotina, não sendo o parque caracterizado por problemas complexos de descarte de resíduos sólidos, tais como pontos viciados. Desta forma, na planilha tal sub-critério é enquadrado com NÃO neste quesito.

Na vistoria foi possível observar que o aspecto límpido da água do córrego indica que não ocorre o lançamento direto de esgotos domésticos, portanto na planilha o mesmo é enquadrado como NÃO neste quesito.

Com relação aos processos erosivos, na vistoria realizada foi possível constatar que o parque em pauta não apresenta problemas complexos de erosão, sendo que o assoreamento indicados no relatório descritivo é decorrente de processos erosivos em áreas externas ao parque, portanto na planilha o mesmo é enquadrado como NÃO neste quesito.

Na vistoria não foi possível observar trechos do parque com a colonização pela espécie leucena (*Leucaena leucocephala*) em área superior a 100m², assim, na planilha este quesito é enquadrado como NÃO.

Desta forma, a pontuação atribuída ao Parque Linear do Galeria no critério B-Área Degradada é 1 (um).

CRITÉRIO C: PERTENCIMENTO (SOCIAL)

De acordo com o Relatório Descritivo na área de abrangência do parque é possível afirmar que há

demandas por ampliação das áreas verdes públicas com função social que disponibilizem equipamentos de esportes/lazer/recreação, além de áreas de convívio, cicloviário e passeios para uso da população em diversas faixas etárias.

Foi possível compreender demanda mais geral do território a partir das seguintes condições identificadas:

- Escassez de equipamentos de cultura.
- Manutenção do Parque Bosque da Paz.

No entanto, devido as características da área, com floresta nativa existente em toda a área não é possível identificar pertencimento, **dessa maneira a pontuação para pertencimento pode ser definida como sendo 1.**

CRITÉRIO **D**: CONSOLIDAÇÃO DO ENTORNO (SOCIAL)

A área de proposição está localizada próximo do Loteamento Vila 31 de Março e Fazenda São Quirino, se caracterizando pela presença de condomínios e loteamentos de acesso restrito, mescla a existência de áreas residenciais, de comércio e serviços. Vale destacar o Shopping Galeria que está próximo do limite da área destinada ao parque. Ao leste se localiza o Spot Galeria (condomínio empresarial) e Condomínio Bougainville (residencial), a oeste o Galleria Boulevard e o Acqua Galleria Condomínio Resort, ao norte o Ribeirão Anhumas e ao sul a Avenida Carlos Grimaldi que se conecta com a Rodovia Dom Pedro. Esse conjunto de áreas residenciais restritas e condomínios (murados e ilhados da malha urbana) criam barreiras urbanas significativas, consolidando-se um ambiente urbano estruturado a partir do uso do carro, com poucos caminhantes e raro vínculo dos moradores da área de abrangência do parque com o espaço público, no entanto, na área destinada ao parque não existem equipamentos sociais e urbanos implantados que possam ser utilizadas como elementos do programa do parque linear; o Bosque da Paz que está a menos de 600 metros e poderá ser articulado através do sistema cicloviário. **Dessa maneira, considera-se a pontuação 1 para este critério.**

CRITÉRIO **E**: OBRAS DE INFRAESTRUTURA (ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA)

Na vistoria foi possível constatar que o entorno do Parque Linear do Galeria se encontra com a infraestrutura urbana completa, incluindo pavimentação, águas pluviais e rede de água e de esgotos.

Foram propostos 2 (dois) reservatórios de controle de cheias na área interna ao Parque Linear, sendo que um se encontra implantado e o outro depende apenas de estrutura de controle de cheia a ser implantada na entrada de bueiro de viário existente, então que neste quesito na planilha foi indicado como SIM, mas não se considera como obra de grande complexidade.

Desta forma, considera-se a complexidade das obras como MÉDIA, sendo que a pontuação atribuída ao Parque Linear do Galeria no critério E é 2 (dois).

CRITÉRIO **F**: MOBILIDADE (ARQUITETURA E MOBILIDADE)

A proposta para o parque (PGI) oferece parte dos elementos articuladores para acesso a equipamentos públicos (Saúde, Educação Lazer, Transporte público), para as conexões entre as margens do córrego (passeios públicos, travessias, passarelas). **Assim, pode-se considerar a pontuação 2.**

CRITÉRIO **G**: OCUPAÇÕES IRREGULARES (JURÍDICO)

Na vistoria foi possível constatar que na área proposta para o Parque Linear do Galeria não existem ocupações irregulares.

Desta forma, considera-se a complexidade como BAIXA, sendo que a pontuação atribuída ao Parque Linear do Galeria no critério G é 1 (um).

CRITÉRIO **H**: DOMINIALIDADE (JURÍDICO)

Conforme verificado na fase de diagnóstico, a área proposta para o Parque Linear do Galeria é de domínio público. **Desta forma a pontuação atribuída ao Parque no critério H é 3 (três).**

CRITÉRIO **I**: ÁREAS CONTAMINADAS (JURÍDICO)

Conforme verificado na fase de diagnóstico, na área proposta para o Parque Linear do Galeria e em seu entorno não estão indicados pontos cadastrados de contaminação dos solos. **Desta forma a pontuação atribuída ao Parque no critério I é 1 (um).**

CRITÉRIO J: CUSTO ESTIMADO (ORÇAMENTARIO)

A partir dos elementos propostos para o parque e dos valores previstos para implantação tem-se que o custo estimado para implantação do Parque Linear do Córrego Galeria é de **R\$814.791,56**.

4. PARQUE LINEAR DO CÓRREGO IPAUSSURAMA Trecho 1

CRITÉRIO A: VEGETAÇÃO NATIVA (AMBIENTAL)

A vegetação nativa na área destinada ao Parque Linear do Córrego Ipaussurama – Trecho 1 totaliza 18.187,42m² em estágio inicial de regeneração. Essa representa 12,33% da área do parque (> 10%), sendo que 75,23% estão em área de preservação permanente (>50%), conforme quadro de áreas apresentado no item 5 do Relatório Descritivo. **Dessa maneira, a pontuação para o Critério Vegetação Nativa é 5.**

CRITÉRIO B: ÁREA DEGRADADA (AMBIENTAL)

No Parque Linear do Córrego Ipaussurama – Trecho 1 foi possível observar a ocorrência de descartes pontuais de resíduos sólidos, de forma dispersa, entretanto tais deposições podem ser consideradas como de resolução simples e de rotina, não sendo o parque caracterizado por problemas complexos de descarte de resíduos sólidos, tais como pontos viciados. Desta forma, na planilha tal sub-critério é enquadrado com NÃO neste quesito.

Na vistoria foi possível observar que o aspecto da água do córrego indica que ocorre o lançamento direto de esgotos domésticos, portanto na planilha o mesmo é enquadrado como SIM neste quesito.

Com relação aos processos erosivos, na vistoria realizada foi possível constatar que o parque em pauta não apresenta problemas complexos de erosão, sendo que os pontos indicados no relatório descritivo podem ser considerados de resolução relativamente simples, portanto na planilha o mesmo é enquadrado como NÃO neste quesito.

Na vistoria foi possível observar trechos do parque com a colonização pela espécie leucena (*Leucaena leucocephala*) em área superior a 100m², assim, na planilha este quesito é enquadrado como SIM.

Desta forma, a pontuação atribuída ao Parque Linear do Córrego Ipaussurama – Trecho 1 no critério B é 2 (dois).

CRITÉRIO C: PERTENCIMENTO (SOCIAL)

A partir de análise do contexto social encontrado na área onde se pretende implantar o Parque

Linear do Córrego Ipaussurama – Trecho 1, é possível afirmar que há demandas por áreas verdes com função social que disponibilizem equipamentos de esportes/lazer/recreação, além de áreas de convívio, cicloviário e passeios para uso da população diversa em faixas etárias. O território também apresenta características que indicam que a população local junto às instituições presentes poderá vir a assumir compromissos em relação ao parque ou responder à motivação para fazê-lo. **Dessa maneira, a pontuação para pertencimento pode ser definida como sendo 2.**

CRITÉRIO D: CONSOLIDAÇÃO DO ENTORNO (SOCIAL)

A área destinada ao Parque Linear do Córrego Ipaussurama está situada entre os loteamentos Residencial Parque Fazenda, Jardim Ipaussurama e Vila Perseu Leite de Barros. No entorno da mesma o contexto urbano se contextualiza entre áreas residenciais, horizontais e verticais, vias de grande fluxo e pontos comerciais, além de equipamentos comunitários de médio e grande fluxo, um cenário urbano que está se diversificando e se adensando. Vale destacar a consolidação do Núcleo Residencial Flores Novas, que limita ao leste o parque e o Núcleo Residencial Ipaussurama, que limita o parque ao oeste.

A região ainda oferta de equipamentos públicos de educação, saúde e lazer, conforme demonstrado no Relatório Descritivo, no entanto, apesar da oferta de equipamentos públicos na área de abrangência (2,5 Km), pode-se considerar que, no entorno imediato do parque, os moradores são parcialmente atendidos devido à distância até os equipamentos. **Dessa maneira, considera-se a pontuação 2 para este critério.**

CRITÉRIO E: OBRAS DE INFRAESTRUTURA (ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA)

Na vistoria foi possível constatar que o entorno do Parque Linear do Córrego Ipaussurama – Trecho 1 se encontra com a infraestrutura urbana completa, incluindo pavimentação, águas pluviais e rede de água e de esgotos, sendo então que neste quesito na planilha foi indicado como NÃO.

Foram propostos 3 (três) reservatórios de controle de cheias na área interna ao Parque Linear, sendo então que neste quesito na planilha foi indicado como SIM, sendo que dois destes barramentos deverão ser executados por meio de maciços de terra e gabião, o que confere certa complexidade à obra. **Desta forma, considera-se a complexidade das obras como ALTA, sendo que a pontuação atribuída ao Parque Linear do Córrego Ipaussurama – Trecho 1 no critério E é 3 (três).**

CRITÉRIO **F**: MOBILIDADE (ARQUITETURA E MOBILIDADE)

A proposta para o parque (PGI) oferece grande parte dos elementos articuladores para acesso a equipamentos públicos (Saúde, Educação Lazer, Transporte público), para as conexões entre as margens do córrego (passeios públicos, travessias, passarelas) e, ainda a possibilidade de priorização do pedestre e de veículos não motorizados (via compartilhada) e travessia em nível. **Assim, pode-se considerar a pontuação 3.**

CRITÉRIO **G**: OCUPAÇÕES IRREGULARES (JURÍDICO)

Na vistoria foi possível constatar que na área proposta para o Parque Linear do Córrego Ipaussurama – Trecho 1 não existem ocupações irregulares.

Desta forma, considera-se a complexidade como BAIXA, sendo que a pontuação atribuída ao Parque Linear do Córrego Ipaussurama – Trecho 1 no critério G é 1 (um).

CRITÉRIO **H**: DOMINIALIDADE (JURÍDICO)

Conforme verificado na fase de diagnóstico, a área proposta para o Parque Linear do Córrego Ipaussurama – Trecho 1 é de domínio público. **Desta forma a pontuação atribuída ao Parque no critério H é 3 (três).**

CRITÉRIO **I**: ÁREAS CONTAMINADAS (JURÍDICO)

Conforme verificado na fase de diagnóstico, na área proposta para o Parque Linear do Córrego Ipaussurama – Trecho 1 e em seu entorno não estão indicados pontos cadastrados de contaminação dos solos. **Desta forma a pontuação atribuída ao Parque no critério I é 1 (um).**

CRITÉRIO **J**: CUSTO ESTIMADO (ORÇAMENTÁRIO)

A partir dos elementos propostos para o parque e dos valores previstos para implantação tem-se que o custo estimado para implantação do Parque Linear do Córrego Ipaussurama Trecho 1 é **de R\$3.718.229,87.**

5. PARQUE LINEAR DO AFLUENTE DO CÓRREGO MATO DENTRO

CRITÉRIO A: VEGETAÇÃO NATIVA (AMBIENTAL)

A vegetação nativa na área destinada ao Parque Linear do Afluentes do Córrego Mato Dentro totaliza 55.543,89m² em estágio inicial de regeneração. Essa representa 54,57% da área do parque (> 10%), sendo que 81,60% estão em área de preservação permanente (>50%), conforme quadro de áreas apresentado no item 5 do Relatório Descritivo. **Dessa maneira, a pontuação para o Critério Vegetação Nativa é 5.**

CRITÉRIO B: ÁREA DEGRADADA (AMBIENTAL)

No Parque Linear do Afluentes do Córrego Mato Dentro foi possível observar que não ocorrem pontos de descarte de resíduos sólidos, não sendo o parque caracterizado por problemas complexos de descarte de resíduos sólidos, tais como pontos viciados. Desta forma, na planilha tal sub-critério é enquadrado com NÃO neste quesito.

Na vistoria foi possível observar que o aspecto límpido da água do córrego indica que não ocorre o lançamento direto de esgotos domésticos, portanto na planilha o mesmo é enquadrado como NÃO neste quesito.

Com relação aos processos erosivos, na vistoria realizada foi possível constatar que o parque em pauta não apresenta problemas complexos de erosão. Entretanto, a constatação da execução de um aterro sobre a área de preservação permanente na parte sul do parque, com exposição dos solos aos processos erosivos, determinou o enquadramento como SIM neste quesito.

Na vistoria foi possível observar trechos do parque com a colonização pela espécie leucena (*Leucaena leucocephala*) em área superior a 100m², assim, na planilha este quesito é enquadrado como SIM.

Desta forma, a pontuação atribuída ao Parque Linear do Afluentes do Córrego Mato Dentro no critério B é 2 (Dois).

CRITÉRIO C: PERTENCIMENTO (SOCIAL)

De acordo com o Relatório Descritivo na área de abrangência do parque conta com a

presença de associações de moradores, condomínios residenciais com áreas de lazer privadas e de acesso restrito e da Sociedade Hípica de Campinas. A partir de análise do contexto social encontrado, é possível afirmar que há demandas por ampliação das áreas verdes públicas com função social que disponibilizem equipamentos de esportes/lazer/recreação, além de áreas de convívio, cicloviário e passeios para uso da população diversa em faixas etárias. **Dessa maneira, considerando a escassez de ações comunitárias, organizações sociais e de serviços de proteção social a pontuação para pertencimento pode ser definida como sendo 1.**

CRITÉRIO D: CONSOLIDAÇÃO DO ENTORNO (SOCIAL)

A área destinada ao Parque Linear do Córrego Mato Dentro está localizada no Loteamento das Palmeiras 1 e 2, se caracterizando pela presença de condomínios e loteamentos de acesso restrito, sendo predominante residencial com alguns pontos de comércio e serviços. A leste se localiza o Loteamento Residencial Vila da Hípica (condomínio fechado) que cria uma barreira urbana significativa e ao norte há a Avenida Mackenzie. A Rodovia Heitor Penteado segrega a área em duas partes criando uma forte barreira urbana. Esta nas proximidades de um dos mais tradicionais clubes de Campinas, a Sociedade Hípica. Identificou-se um ambiente urbano estruturado a partir do uso do carro, com poucos caminhantes e raro vínculo dos moradores da área de abrangência do parque com o espaço público. Na área destinada ao parque não existem equipamentos sociais e urbanos implantados que possam ser utilizados como elementos do programa do parque linear; o Parque Ecológico Monsenhor Emílio José Salim está a menos de 700 metros e poderá ser articulado através do sistema cicloviário. **Dessa maneira, considera-se a pontuação 1 para este critério.**

CRITÉRIO E: OBRAS DE INFRAESTRUTURA (ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA)

Na vistoria foi possível constatar que o entorno do Parque Linear do Afluentes do Córrego Mato Dentro se encontra com a infraestrutura urbana completa, incluindo pavimentação, águas pluviais e rede de água e de esgotos, não se identificando obras complexas que teriam que ser executadas previamente à implantação do parque.

Não foram propostos reservatórios de controle de cheias na área interna ao Parque Linear, portanto neste quesito na planilha foi indicado como NÃO.

Desta forma, considera-se a complexidade das obras como BAIXA, sendo que a pontuação atribuída ao Parque Linear do Afluentes do Córrego Mato Dentro no critério E é 1 (um).

CRITÉRIO **F**: MOBILIDADE (ARQUITETURA E MOBILIDADE)

A proposta para o parque (PGI) oferece parte dos elementos articuladores para acesso a equipamentos públicos, possibilidade de priorização do pedestre como ciclovia, pista de caminhada, travessia em nível e passeio público. **Assim, pode-se considerar a pontuação 2.**

CRITÉRIO **G**: OCUPAÇÕES IRREGULARES (JURÍDICO)

Na vistoria foi possível constatar que na área proposta para o Parque Linear do Afluente do Córrego Mato Dentro não existem ocupações irregulares.

Desta forma, considera-se a complexidade como BAIXA, **sendo que a pontuação atribuída ao Parque Linear do Afluente do Córrego Mato Dentro no critério G é 1 (um).**

CRITÉRIO **H**: DOMINIALIDADE (JURÍDICO)

Conforme verificado na fase de diagnóstico, a área proposta para o Parque Linear do Afluente do Córrego Mato Dentro é de domínio público. **Desta forma a pontuação atribuída ao Parque no critério H é 3 (três).**

CRITÉRIO **I**: ÁREAS CONTAMINADAS (JURÍDICO)

Conforme verificado na fase de diagnóstico, na área proposta para o Parque Linear do Afluente do Córrego Mato Dentro e em seu entorno não estão indicados pontos cadastrados de contaminação dos solos. Desta forma a pontuação atribuída ao Parque no critério I é 1 (um).

CRITÉRIO **J**: CUSTO ESTIMADO (ORÇAMENTARIO)

A partir dos elementos propostos para o parque e dos valores previstos para implantação tem-se que o custo estimado para implantação do Parque Linear do Córrego Mato Dentro é de **R\$895.535,16.**

6. PARQUE LINEAR DO CÓRREGO ORIENTE

CRITÉRIO A: VEGETAÇÃO NATIVA (AMBIENTAL)

A vegetação nativa na área destinada ao Parque Linear do Córrego Oriente totaliza 5.570,11m² em estágio inicial de regeneração. Essa representa 3,33% da área do parque (<5%), sendo que 91,17% estão em área de preservação permanente (>50%), conforme quadro de áreas apresentado no item 5 do Relatório Descritivo. **Dessa maneira, a pontuação para o Critério Vegetação Nativa é 2.**

CRITÉRIO B: ÁREA DEGRADADA (AMBIENTAL)

No Parque Linear do Córrego Oriente foi possível observar que não ocorrem pontos de descarte de resíduos sólidos, não sendo o parque caracterizado por problemas complexos de descarte de resíduos sólidos, tais como pontos viciados. Desta forma, na planilha tal sub-critério é enquadrado com NÃO neste quesito.

Na vistoria foi possível observar que o aspecto límpido da água do córrego indica que não ocorre o lançamento direto de esgotos domésticos, portanto na planilha o mesmo é enquadrado como NÃO neste quesito.

Com relação aos processos erosivos, na vistoria realizada foi possível constatar que o parque em pauta apresenta um ponto complexo de erosão, no trecho à jusante da Av. Moraes Sales, onde a declividade do trecho associada à exposição dos solos demandam obra estrutural para sua contenção. Entretanto, considerando que tal obra, constituída por barramento de controle de cheia proposto, já é considerada no critério E, o mesmo é enquadrado como NÃO neste quesito.

Na vistoria foi possível observar trechos do parque com a colonização pela espécie leucena (*Leucaena leucocephala*) em área superior a 100m², assim, na planilha este quesito é enquadrado como SIM.

Desta forma, a pontuação atribuída ao Parque Linear do Córrego Oriente no critério B é 1 (um).

CRITÉRIO C: PERTENCIMENTO (SOCIAL)

De acordo com o Relatório Descritivo na área de abrangência do parque é possível afirmar que há demandas por áreas verdes com função social que disponibilizem equipamentos de

esportes/lazer/recreação, além de áreas de convívio, cicloviário e passeios para uso da população diversa em faixas etárias. O território também apresenta características que indicam que a população local junto às instituições presentes poderá vir a assumir compromissos em relação ao parque ou responder à motivação para fazê-lo, **dessa maneira, a pontuação para pertencimento pode ser definida como sendo 2.**

CRITÉRIO D: CONSOLIDAÇÃO DO ENTORNO (SOCIAL)

A área destinada ao Parque Linear do Córrego Oriente apresenta Linha de Transmissão de Energia – CPFL que atravessa de norte à sul, afetando e reduzindo a área útil para a proposição de equipamentos no Parque Linear; nas áreas desse tipo de EPU (Equipamento Público Urbano) não poderão ser implantados equipamentos que gerem permanência de pessoas, apenas desenho urbano que seja para circulação (passeios públicos, ciclovias, pista de caminhadas, trilhas, etc.). Está situada entre os Loteamentos Grupo Residencial IAPC, Chácara da Barra, Jardim Planalto, Jardim das Palmeiras, Nova Campinas, Jardim São Carlos, Parque Nova Campinas e Jardim Santa Marcelina, próximo à Zona Central de Campinas. Está localizada próximo da Avenida Moraes Salles e Avenida José de Souza Campos (Norte Sul) o que facilita o acesso aos demais bairros da Zona Central da Cidade e ao distrito de Sousas. O Parque Ecológico Monsenhor Emílio José Salim está a menos de 500 metros e poderá ser articulado através do sistema cicloviário. **Dessa maneira, considera-se a pontuação 1 para este critério.**

CRITÉRIO E: OBRAS DE INFRAESTRUTURA (ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA)

Na vistoria foi possível constatar que o entorno do Parque Linear do Córrego Oriente se encontra com a infraestrutura urbana completa, incluindo pavimentação, águas pluviais e rede de água e de esgotos, não se identificando obras complexas que teriam que ser executadas previamente à implantação do parque.

Foram propostos 4 (quatro) reservatórios de controle de cheias na área interna ao Parque Linear, portanto neste quesito na planilha foi indicado como SIM, sendo que dois deles dependem de implantação de maciço de terra/gabião e um de obra estrutural de contenção, no trecho à jusante da Av. Moraes Sales.

Desta forma, considera-se a complexidade das obras como ALTA, sendo que a pontuação atribuída ao Parque Linear do Córrego Oriente no critério E é 3 (três).

CRITÉRIO **F**: MOBILIDADE (ARQUITETURA E MOBILIDADE)

A proposta para o parque (PGI) oferece elementos articuladores para acesso a equipamentos públicos, para as conexões entre as margens do córrego através dos passeios públicos e ciclovia. Também são propostos via compartilhada, travessias e passarelas. **Assim, pode-se considerar a pontuação 3.**

CRITÉRIO **G**: OCUPAÇÕES IRREGULARES (JURÍDICO)

Na vistoria foi possível constatar que na área proposta para o Parque Linear do Córrego Oriente não existem ocupações irregulares.

Desta forma, considera-se a complexidade como BAIXA, sendo que a **pontuação atribuída ao Parque Linear do Afluente do Córrego Oriente no critério G é 1 (um).**

CRITÉRIO **H**: DOMINIALIDADE (JURÍDICO)

Conforme verificado na fase de diagnóstico, da área proposta para o Parque Linear do Córrego Oriente 71,53% é de domínio público, sendo que há uma gleba não parcelada à jusante da Av. Moraes Sales e lotes do Jardim das Paineiras que não tiveram o arruamento de acesso implantado, uma vez que o mesmo foi locado no projeto urbanístico sobre o curso d'água.

Considerando o percentual de área pública, conforme os critérios definidos a pontuação atribuída ao Parque no critério H é 3 (três).

CRITÉRIO **I**: ÁREAS CONTAMINADAS (JURÍDICO)

Conforme verificado na fase de diagnóstico, muito embora no entorno de 500 metros da área proposta para o Parque existam pontos cadastrados de contaminação dos solos, portanto na planilha foi indicada como SIM, entende-se que tais pontos não interferem na viabilidade da implantação do Parque Linear do Córrego Oriente. **Desta forma a pontuação atribuída ao Parque no critério I é 1 (um).**

CRITÉRIO J: CUSTO ESTIMADO (ORÇAMENTARIO)

A partir dos elementos propostos para o parque e dos valores previstos para implantação tem-se que o custo estimado para implantação do Parque Linear do Córrego Oriente é de **R\$8.107.217,45.**

PARQUE LINEAR DO CÓRREGO PIÇARRÃO Trecho 6

CRITÉRIO A: VEGETAÇÃO NATIVA (AMBIENTAL)

A vegetação nativa na área destinada ao Parque Linear do Córrego Piçarrão Trecho 6 totaliza 16.486,75m² em estágio médio de regeneração. Essa representa 11,44% da área do parque (>10%), sendo que 73,10% estão em área de preservação permanente (>50%), conforme quadro de áreas apresentado no item 5 do Relatório Descritivo. **Dessa maneira, a pontuação para o Critério Vegetação Nativa é 5.**

CRITÉRIO B: ÁREA DEGRADADA (AMBIENTAL)

No Parque Linear do Córrego do Piçarrão Trecho 6 foi possível observar a ocorrência de descartes pontuais de resíduos sólidos, de forma dispersa, entretanto tais deposições podem ser consideradas como de resolução simples e de rotina, não sendo o parque caracterizado por problemas complexos de descarte de resíduos sólidos, tais como pontos viciados. Desta forma, na planilha tal sub-critério é enquadrado com NÃO neste quesito.

Na vistoria foi possível observar que o aspecto da água do córrego do Piçarrão indica que ocorre o lançamento direto de esgotos domésticos, portanto na planilha o mesmo é enquadrado como SIM neste quesito.

Com relação aos processos erosivos, na vistoria realizada foi possível constatar que o parque não apresenta problemas complexos de erosão, sendo que o mesmo é enquadrado como NÃO neste quesito.

Na vistoria foi possível observar trechos do parque com a colonização pela espécie leucena (*Leucaena leucocephala*) em área superior a 100m², assim, na planilha este quesito é enquadrado como SIM.

Desta forma, a pontuação atribuída ao Parque Linear do Córrego do Piçarrão Trecho 6 no critério B é 2 (dois).

CRITÉRIO C: PERTENCIMENTO (SOCIAL)

De acordo com o Relatório Descritivo a área destinada ao Parque Linear do Córrego do

Piçarrão – Trecho 6 os moradores se articulam em comissões e associações para discutir suas necessidades. As atividades e projetos de recreação e esportes acontecem principalmente nas escolas e no Bosque Silvia Brandão Bertazzoli Bellucci. Há trechos da área destinada ao parque com uso e intervenção dos moradores do entorno tais como horta e bancos. O Parque Santa Bárbara conta ainda com a companhia e escola de teatro Cia Santa, uma associação cooperativa com mais de 40 anos e um quadro social de mais 30 artistas cooperados. É uma das poucas companhias teatrais da América Latina, com infraestrutura de repertório, equipamentos e veículos, incluindo um teatro próprio.

Trata-se de um território que apresenta convívio comunitário forte, demonstrável pela observação de vínculos saudáveis de uso e cuidado da comunidade com a área destinada ao parque, tendo realizado intervenções no espaço tais como implantação de hortas e áreas de convívio e descanso. **Dessa maneira, considerando o potencial para atividades pertencimento pode ser definida como sendo 3.**

CRITÉRIO D: CONSOLIDAÇÃO DO ENTORNO (SOCIAL)

O Parque Linear do Córrego do Piçarrão – Trecho 6 está localizado nos loteamentos Parque Santa Bárbara, Parque Fazendinha e Parque São Jorge, próximo do Distrito de Nova Aparecida e limítrofe ao Bairro do Rosolém, este última já no Município de Hortolândia. No entorno do mesmo se contextualiza um perfil predominantemente residencial, com alguns pontos comerciais, área com intensa conurbação, expansão da densidade populacional e forte articulação metropolitana, consolidando um espaço onde se ressalta a importância de ações metropolitanas.

Verificou-se que se encontram implantados alguns equipamentos de esporte que necessitam ser reestruturados ou revitalizados, sendo constatada ainda a recente implantação de equipamento de esporte e lazer pela Prefeitura de Campinas junto à rua Antonio Baldo. Alguns equipamentos sociais de saúde e educação estão limítrofes à área destinada ao parque.

Na área destinada existem os seguintes equipamentos: EMEF/EJA Padre Domingos Zatti, Centro de Educação Infantil Reino Encantado e a Escola Estadual Professora Maria Isabel G. de Cavalvanti, os quais se encontram limítrofes e deverão ser compatibilizados e integrados com a área do parque. O Bosque Silvia Brandão Bertazzoli Bellucci deverá ser articulado através do sistema de circulação. **Dessa maneira, considera-se a pontuação 2 para este critério.**

CRITÉRIO E: OBRAS DE INFRAESTRUTURA (ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA)

Na vistoria foi possível constatar que o entorno do Parque Linear do Córrego do Piçarrão Trecho 6 se encontra com a infraestrutura urbana completa, incluindo pavimentação, águas pluviais e rede de água e de esgotos, não se identificando obras complexas que teriam que ser executadas previamente à implantação do parque.

Não foram propostos reservatórios de controle de cheias na área interna ao Parque Linear, portanto neste quesito na planilha foi indicado como NÃO.

Desta forma, considera-se a complexidade das obras como BAIXA, sendo que a pontuação atribuída ao Parque Linear do Córrego do Piçarrão Trecho 6 no critério E é 1 (um).

CRITÉRIO F: MOBILIDADE (ARQUITETURA E MOBILIDADE)

A proposta para o parque (PGI) oferece grande parte dos elementos articuladores para acesso a equipamentos públicos (Saúde, Educação Lazer, Transporte público), para as conexões entre as margens do córrego através dos passeios públicos, passarela e ciclovia. Por estar em área densamente urbanizada ou com vegetação densa não foi proposto o elemento: via compartilhada.

Assim, pode-se considerar a pontuação 3.

CRITÉRIO G: OCUPAÇÕES IRREGULARES (JURÍDICO)

Na vistoria foi possível constatar que na área proposta para o Parque Linear do Córrego do Piçarrão Trecho 6 praticamente não existem ocupações irregulares.

Desta forma, considera-se a complexidade como BAIXA, sendo que a pontuação atribuída ao Parque Linear do Córrego do Piçarrão Trecho 6 no critério G é 1 (um).

CRITÉRIO H: DOMINIALIDADE (JURÍDICO)

Conforme verificado na fase de diagnóstico a área proposta para o Parque Linear do Córrego Piçarrão Trecho 6 é de domínio público, **sendo então a pontuação atribuída ao Parque no critério H é 3 (três).**

CRITÉRIO I: ÁREAS CONTAMINADAS (JURÍDICO)

Conforme verificado na fase de diagnóstico, o entorno de 500 metros da área proposta para o Parque apresenta ponto cadastrado de contaminação dos solos, configurado pela antigo Aterro do Parque Santa Bárbara, e portanto na planilha foi indicada como SIM, entende-se que tal ponto pode interferir na viabilidade da implantação do Parque Linear do Córrego do Piçarrão Trecho 6. **Desta forma a pontuação atribuída ao Parque no critério I é 2 (dois).**

CRITÉRIO J: CUSTO ESTIMADO (ORÇAMENTÁRIO)

A partir dos elementos propostos para o parque e dos valores previstos para implantação tem-se que o custo estimado para implantação do Parque Linear do Piçarrão Trecho 6 é de **R\$3.451.661,40.**

7. PARQUE LINEAR DO RIBEIRÃO DAS PEDRAS TRECHO 2

CRITÉRIO A: VEGETAÇÃO NATIVA (AMBIENTAL)

A vegetação nativa na área destinada ao Parque Linear do Ribeirão das Pedras Trecho 2 totaliza 95.717,50m² em estágio inicial e médio de regeneração. Essa representa 50,50% da área do parque (>10,00%), sendo que 38,81% estão em área de preservação permanente (<50%), conforme quadro de áreas apresentado no item 5 do Relatório Descritivo. **Dessa maneira, a pontuação para o Critério Vegetação Nativa é 3.**

CRITÉRIO B: ÁREA DEGRADADA (AMBIENTAL)

No Parque Linear do Ribeirão das Pedras Trecho 2 foi possível observar a não ocorrência de descartes de resíduos sólidos, não sendo o parque caracterizado por problemas complexos de descarte de resíduos sólidos. Desta forma, na planilha é indicado com NÃO neste quesito.

Na vistoria foi possível observar que o aspecto límpido da água do córrego indica que não ocorre o lançamento direto de esgotos domésticos, portanto na planilha o mesmo é enquadrado como NÃO neste quesito.

Com relação aos processos erosivos, na vistoria realizada foi possível constatar que o parque não apresenta problemas complexos de erosão, sendo que o mesmo é enquadrado como NÃO neste quesito.

Na vistoria foi possível observar trechos do parque com a colonização pela espécie leucena (*Leucaena leucocephala*) em área superior a 100m², assim, na planilha este quesito é enquadrado como SIM.

Desta forma, a pontuação atribuída ao Parque Linear do Ribeirão das Pedras Trecho 2 no critério B é 1 (um).

CRITÉRIO C: PERTENCIMENTO (SOCIAL)

De acordo com o Relatório Descritivo na área de abrangência do parque do Parque Linear do Ribeirão das Pedras Trecho 2 estão presentes associações de moradores, escolas, universidades e com o Shopping Parque Dom Pedro.

A partir de análise do contexto social encontrado na área onde se pretende implantar o

Parque Linear do Ribeirão das Pedras – Trecho 2 é possível afirmar que há demandas por áreas verdes com função social que disponibilizem equipamentos de esportes/lazer/recreação, além de áreas de convívio, cicloviário e passeios para uso da população diversa em faixas etárias. O território também apresenta características que indicam que a população local junto às instituições presentes poderá vir a assumir compromissos em relação ao parque ou responder à motivação para fazê-lo. **Dessa maneira, considerando o potencial para atividades pertencimento pode ser definida como sendo 2.**

CRITÉRIO D: CONSOLIDAÇÃO DO ENTORNO (SOCIAL)

O Parque Linear do Ribeirão das Pedras Trecho 2 está localizado entre a Rodovia Dom Pedro I /Shopping Dom Pedro e o distrito de Barão Geraldo/UNICAMP, configurando um vazio urbano que abrange a área da antiga Fazenda Santa Genebra. Estando situada no perímetro urbano, grande parte da área destinada ao parque, em sua margem direita, conta com trecho de parque linear aprovado no âmbito do projeto de parcelamento do solo denominado Loteamento Reserva Dom Pedro, que se encontra em processo de aprovação. Tal empreendimento é composto por áreas residenciais e comerciais, e deverá implantar um sistema viário de contorno ao parque em sua margem direita. A área de abrangência do Parque Linear do Ribeirão das Pedras – Trecho 2 dispõe de oferta de equipamentos que atende razoavelmente as demandas do território. **Dessa maneira, considera-se a pontuação 2 para este critério.**

CRITÉRIO E: OBRAS DE INFRAESTRUTURA (ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA)

O Parque Linear do Ribeirão das Pedras – Trecho 2 está inserido em glebas ainda não parceladas, com uso rural, portanto ainda desprovidas de infraestrutura urbana. A infraestrutura urbana completa, incluindo pavimentação, águas pluviais e rede de água e de esgotos, deverá ser implantada quando da urbanização das glebas, devendo ser executada concomitantemente à implantação do parque pelos loteadores, portanto considerada de baixa complexidade.

Foi proposto 1 (um) reservatório de controle de cheias na área interna ao Parque Linear, portanto neste quesito na planilha foi indicado como SIM, mas tal barramento poderá ser indicado como medida mitigadora/compensatória de empreendimentos a serem instalados nas glebas ainda não parceladas, portanto, enquadrado como de baixa complexidade.

Desta forma, considera-se a complexidade das obras como BAIXA, sendo que a pontuação

atribuída ao Parque Linear do Córrego Ribeirão das Pedras Trecho 2 no critério E é 1 (UM).

CRITÉRIO F: MOBILIDADE (ARQUITETURA E MOBILIDADE)

A proposta para o parque (PGI) oferece grande parte dos elementos articuladores para acesso a equipamentos públicos (Saúde, Educação Lazer, Transporte público), para as conexões entre as margens do córrego (passeios públicos, travessias, passarelas) e, ainda a possibilidade de priorização do pedestre. **Assim, pode-se considerar a pontuação 3.**

CRITÉRIO G: OCUPAÇÕES IRREGULARES (JURÍDICO)

Na vistoria foi possível constatar que na área proposta para o Parque Linear do Ribeirão das Pedras Trecho 2 não existem ocupações irregulares.

Desta forma, considera-se a complexidade como BAIXA, sendo que **a pontuação atribuída ao Parque Linear Ribeirão das Pedras Trecho 2 no critério G é 1 (um).**

CRITÉRIO H: DOMINIALIDADE (JURÍDICO)

Conforme verificado na fase de diagnóstico a área proposta para o Parque Linear do Ribeirão das Pedras Trecho 2 é de domínio privado, sendo que tal área será incorporada ao patrimônio público quando da implantação de projetos de parcelamento do solo urbano. **Desta forma, de acordo com os critérios adotados, a pontuação atribuída ao Parque no critério H é 1 (um).**

CRITÉRIO I: ÁREAS CONTAMINADAS (JURÍDICO)

Conforme verificado na fase de diagnóstico, muito embora no entorno de 500 metros da área proposta para o Parque existam pontos cadastrados de contaminação dos solos, portanto na planilha foi indicada como SIM, entende-se que tais pontos não interferem na viabilidade da implantação do Parque Linear do Ribeirão das Pedras Trecho 2, **desta forma a pontuação atribuída ao Parque no critério I é 1 (um).**

CRITÉRIO J: CUSTO ESTIMADO (ORÇAMENTARIO)

A partir dos elementos propostos e dos valores previstos para implantação tem-se que o custo estimado para implantação do Parque Linear do Ribeirão das Pedras Trecho 2 é de **R\$1.618.875,78**.

8. PARQUE LINEAR DO RIBEIRÃO DAS PEDRAS TRECHO 3

CRITÉRIO A: VEGETAÇÃO NATIVA (AMBIENTAL)

A vegetação nativa na área destinada ao Parque Linear do Ribeirão das Pedras Trecho 3 totaliza 100.211,20m² em estágio inicial de regeneração. Essa representa 60,54% da área do parque (>10%), sendo que 70,96% estão em área de preservação permanente (>50%), conforme quadro de áreas apresentado no item 5 do Relatório Descritivo. **Dessa maneira, a pontuação para o Critério Vegetação Nativa é 5.**

CRITÉRIO B: ÁREA DEGRADADA (AMBIENTAL)

No Parque Linear do Ribeirão das Pedras Trecho 3 foi possível observar a ocorrência de descartes pontuais de resíduos sólidos, não sendo o parque caracterizado por problemas complexos de descarte de resíduos sólidos. Desta forma, na planilha é indicado com NÃO neste quesito.

Na vistoria foi possível observar que o aspecto límpido da água do córrego indica que não ocorre o lançamento direto de esgotos domésticos, portanto na planilha o mesmo é enquadrado como NÃO neste quesito.

Com relação aos processos erosivos, na vistoria realizada foi possível constatar que o parque não apresenta problemas complexos de erosão, sendo que o mesmo é enquadrado como NÃO neste quesito.

Na vistoria foi possível observar que não ocorrem trechos do parque com a colonização pela espécie leucena (*Leucaena leucocephala*) em área superior a 100m², assim, na planilha este quesito é enquadrado como NÃO.

Desta forma, a pontuação atribuída ao Parque Linear do Ribeirão das Pedras Trecho 3 no critério B é 1 (um).

CRITÉRIO C: PERTENCIMENTO (SOCIAL)

De acordo com o Relatório Descritivo na área de abrangência do parque há oferta de equipamentos que atendem razoavelmente as demandas do território. Futuramente poderá contar também com a implantação do Parque Linear do Ribeirão das Pedras – Trecho 2, com o qual poderá

ter conexão. A partir de análise do contexto social encontrado na área onde se pretende implantar o Parque Linear do Ribeirão das Pedras – Trecho 3 é possível afirmar que há demandas por áreas verdes com função social que disponibilizem equipamentos de esportes/lazer/recreação, além de áreas de convívio, cicloviário e passeios para uso da população diversa em faixas etárias. O território também apresenta características que indicam que a população local junto às instituições presentes poderá vir a assumir compromissos em relação ao parque ou responder à motivação para fazê-lo. **Dessa maneira, considerando o potencial para atividades pertencimento pode ser definida como sendo 2.**

CRITÉRIO **D**: CONSOLIDAÇÃO DO ENTORNO (SOCIAL)

O Parque Linear do Ribeirão das Pedras Trecho 3 está localizada no Bairro Cidade Universitária, distrito de Barão Geraldo, estando localizada próximo da Avenida Albino José Barbosa de Oliveira (Estrada da Rhodia) o que facilita o acesso aos demais bairros de Barão Geraldo, à Zona Central da Cidade e ao município de Paulínia.

A área de abrangência do Parque Linear do Ribeirão das Pedras – Trecho 3 dispõe de oferta de equipamentos que atende razoavelmente as demandas do território. Futuramente poderá contar também com a implantação do Parque Linear do Ribeirão das Pedras – Trecho 2, com o qual poderá ter conexão. **Dessa maneira, considera-se a pontuação 2 para este critério.**

CRITÉRIO **E**: OBRAS DE INFRAESTRUTURA (ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA)

Na vistoria foi possível constatar que o entorno do Parque Linear do Ribeirão das Pedras – Trecho 3 se encontra com a infraestrutura urbana completa, incluindo pavimentação, águas pluviais e rede de água e de esgotos, não se identificando obras complexas que teriam que ser executadas previamente à implantação do parque.

Não foram propostos reservatórios de controle de cheias na área interna ao Parque Linear, portanto neste quesito na planilha foi indicado como NÃO.

Desta forma, considera-se a complexidade das obras como BAIXA, sendo que a pontuação atribuída ao Parque Linear do Ribeirão das Pedras – Trecho 3 no critério E é 1 (um).

CRITÉRIO **F**: MOBILIDADE (ARQUITETURA E MOBILIDADE)

A proposta para o parque (PGI) oferece grande parte dos elementos articuladores para acesso a equipamentos públicos (Saúde, Educação Lazer, Transporte público), para as conexões entre as margens do córrego (passeios públicos, travessias, passarelas) e, ainda a possibilidade de priorização do pedestre. **Assim, pode-se considerar a pontuação 3.**

CRITÉRIO **G**: OCUPAÇÕES IRREGULARES (JURÍDICO)

Na vistoria foi possível constatar que na área proposta para o Parque Linear do Ribeirão das Pedras – Trecho 3 não existem ocupações irregulares.

Desta forma, considera-se a complexidade como BAIXA, sendo que **a pontuação atribuída ao Parque no critério G é 1 (um).**

CRITÉRIO **H**: DOMINIALIDADE (JURÍDICO)

Conforme verificado na fase de diagnóstico a área proposta para o Parque Linear do Ribeirão das Pedras – Trecho 3 é parcialmente de domínio público, sendo que 27% são áreas privadas de glebas não parceladas ou áreas verdes de empreendimentos implantados em gleba. **De acordo com os critérios definidos a pontuação atribuída ao Parque no critério H é 3 (três).**

CRITÉRIO **I**: ÁREAS CONTAMINADAS (JURÍDICO)

Conforme verificado na fase de diagnóstico, muito embora no entorno de 500 metros da área proposta para o Parque existam pontos cadastrados de contaminação dos solos, portanto na planilha foi indicada como SIM, entende-se que tais pontos não interferem na viabilidade da implantação do Parque Linear do Ribeirão das Pedras Trecho 3, **desta forma a pontuação atribuída ao Parque no critério I é 1 (um).**

CRITÉRIO **J**: CUSTO ESTIMADO (ORÇAMENTÁRIO)

A partir dos elementos propostos para o parque e dos valores previstos para implantação tem-se que o custo estimado para implantação do Parque Linear do Ribeirão das Pedras Trecho 3 é **de R\$1.765.910,06.**

9. PARQUE LINEAR DO CÓRREGO TERRA PRETA

CRITÉRIO A: VEGETAÇÃO NATIVA (AMBIENTAL)

Não há vegetação nativa na área destinada ao Parque Linear do Córrego Terra Preta. **Dessa maneira, a pontuação para o Critério Vegetação Nativa é 1.**

CRITÉRIO B: ÁREA DEGRADADA (AMBIENTAL)

No Parque Linear do Córrego Terra Preta foi possível observar a ocorrência de descartes pontuais de resíduos sólidos, não sendo o parque caracterizado por problemas complexos de descarte de resíduos sólidos. Desta forma, na planilha é indicado com NÃO neste quesito.

Na vistoria foi possível observar que o aspecto límpido da água do córrego indica que não ocorre o lançamento direto de esgotos domésticos, portanto na planilha o mesmo é enquadrado como NÃO neste quesito.

Com relação aos processos erosivos, na vistoria realizada foi possível constatar que o parque não apresenta problemas complexos de erosão, sendo que o mesmo é enquadrado como NÃO neste quesito.

Na vistoria foi possível observar que ocorrem trechos do parque com a colonização pela espécie leucena (*Leucaena leucocephala*) em área superior a 100m², assim, na planilha este quesito é enquadrado como SIM. **Desta forma, a pontuação atribuída ao Parque Linear do Córrego Terra Preta no critério B é 1 (um).**

CRITÉRIO C: PERTENCIMENTO (SOCIAL)

A partir de análise do contexto social encontrado na área onde se pretende implantar o Parque Linear do Córrego Terra Preta, é possível afirmar que há demandas por áreas verdes com função social que disponibilizem equipamentos de esportes/lazer/recreação, além de áreas de convívio, cicloviário e passeios para uso da população diversa em faixas etárias. O território também apresenta características que indicam que a população local junto às instituições presentes poderá vir a assumir compromissos em relação ao parque ou responder à motivação para fazê-lo. **Dessa maneira, considerando o potencial para incremento das atividades pertencimento pode ser**

definida como sendo 2.

CRITÉRIO **D**: CONSOLIDAÇÃO DO ENTORNO (SOCIAL)

No entorno da área destinada ao Parque Linear do Córrego Terra Preta não existem equipamentos comunitários implantados, também existem glebas a serem parceladas. Limítrofe à área estão o Bosque Valença - Centro de Lazer Ferdinando Tilli que conta com equipamentos esportivos e de recreação e a Praça da Concórdia, ambas as áreas deverão ser consideradas para composição do programa do futuro parque para que sejam articuladas, criando uma continuidade dos espaços. **Dessa maneira, considera-se a pontuação 1 para este critério.**

CRITÉRIO **E**: OBRAS DE INFRAESTRUTURA (ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA)

Na vistoria foi possível constatar que apenas parte do entorno do Parque Linear do Córrego da Terra Preta se encontra com a infraestrutura urbana completa, incluindo pavimentação, águas pluviais e rede de água e de esgotos. Há um extenso trecho composto por glebas não parceladas, onde será implantada a infraestrutura completa apenas quando da implantação de projetos de loteamentos, sendo então que neste quesito na planilha foi indicado como SIM.

Não foram propostos reservatórios de controle de cheias na área interna ao Parque Linear, sendo então que neste quesito na planilha foi indicado como NÃO.

Desta forma, considera-se a complexidade das obras como MÉDIA, sendo que a pontuação atribuída ao Parque Linear do Córrego da Terra Preta no critério E é 2 (dois).

CRITÉRIO **F**: MOBILIDADE (ARQUITETURA E MOBILIDADE)

A proposta para o parque (PGI) oferece grande parte dos elementos articuladores para acesso a equipamentos públicos (Saúde, Educação Lazer, Transporte público), para as conexões entre as margens do córrego (passeios públicos, travessias, passarelas) e, ainda a possibilidade de priorização do pedestre. **Assim, pode-se considerar a pontuação 3.**

CRITÉRIO **G**: OCUPAÇÕES IRREGULARES (JURÍDICO)

Na vistoria foi possível constatar que na área proposta para o Parque Linear do Córrego da Terra

Preta não existem ocupações irregulares.

Desta forma, considera-se a complexidade como BAIXA, sendo que **a pontuação atribuída ao Parque no critério G é 1 (um).**

CRITÉRIO **H**: DOMINIALIDADE (JURÍDICO)

Conforme verificado na fase de diagnóstico a área proposta para o Parque Linear do Córrego da Terra Preta é parcialmente de domínio público (37,44%), sendo que o restante são áreas privadas de glebas não parceladas. **De acordo com os critérios definidos a pontuação atribuída ao Parque no critério H é 2 (dois).**

CRITÉRIO **I**: ÁREAS CONTAMINADAS (JURÍDICO)

Conforme verificado na fase de diagnóstico, na área proposta para o Parque Linear do Córrego da Terra Preta e em seu entorno de 500 metros não constam pontos cadastrados de contaminação dos solos, portanto na planilha foi indicada como NÃO e, **desta forma, a pontuação atribuída ao Parque no critério I é 1 (um).**

CRITÉRIO **J**: CUSTO ESTIMADO (ORÇAMENTARIO)

A partir dos elementos propostos para o parque e dos valores previstos para implantação tem-se que o custo estimado para implantação do Parque Linear do Córrego Terra Preta é de **R\$12.939.311,65.**

ANEXO 2

QUADROS DE ÁREAS E ESTIMATIVAS DOS CUSTOS DE IMPLANTAÇÃO

QUADRO DE ÁREAS						
PARQUE LINEAR DO CÓRREGO DO BANHADO						
ITEM	CATEGORIA	ÁREA (m²)	ÁREA (%)	VALOR		
				M²	MUDAS	TOTAL
1	CURSO D'ÁGUA REGULAR	2.911,37	2,47			0,00
2	CALHA SAZONAL - VEGETAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO ESPONTÂNEO	5.800,23	4,93			0,00
3	FLORESTA NATIVA - EXISTENTE	11.001,29	9,34			0,00
3.1	EM APP	10.595,78	9,00			0,00
3.2	FORA DE APP	405,51	0,34			0,00
3.3	ESTÁGIO DE REGENERAÇÃO	INICIAL				
4	FLORESTA NATIVA - À RECOMPOR	27.594,22	23,44		6.898,56	275.942,24
4.1	EM APP	19.925,99	16,92			0,00
4.2	FORA DE APP	7.668,24	6,51			0,00
5	BOSQUE	0,00	0,00			0,00
6	ARBORIZAÇÃO PROPOSTA - POMAR	647,24	0,55		17,98	1.727,94
7	ARBORIZAÇÃO PROPOSTA - PAISAGÍSTICA	0,00	0,00		0,00	0,00
8	GRAMADO	36.811,84	31,27	4,00		147.247,36
9	HORTA COMUNITÁRIA	3.461,56	2,94			0,00
10	CAMPO DE FUTEBOL	4.335,30	3,68	69,79		302.560,90
11	TRILHA	493,18	0,42			0,00
12	OUTROS EQUIPAMENTOS DE LAZER/ESPORTE PERMEÁVEIS	1.036,04	0,88	162,13		167.973,17
13	ÁREAS PAVIMENTADAS					
13.1	CICLOVIA	294,80	0,25	83,14		24.510,00
13.2	PASSEIO PÚBLICO, PRAÇA DE CONVIVÊNCIA E PARACICLO	15.792,42	13,41	121,19		1.913.883,83
13.3	ACADEMIA (ESTAÇÃO DE GINÁSTICA E ATI)	681,04	0,58	202,54		137.937,05
13.4	EDIFICAÇÕES	654,57	0,56	1.433,26		938.169,00
13.5	EQUIPAMENTOS DE LAZER/ESPORTE (QUADRAS)	520,84	0,44	183,86		95.762,27
13.5.1	EQUIPAMENTOS DE LAZER/ESPORTE (PISTA DE SKATE)	200,00	0,17	744,43		148.886,00
13.6	VIA COMPARTILHADA	1.361,59	1,16	146,11		198.942,25
13.7	VIA ASFALTADA EXISTENTE	1.150,38	0,98			0,00
13.8	VIA ASFALTADA PROPOSTA	0,00	0,00	113,68		0,00
13.9	PONTO VERDE	216,00	0,18	263,78		56.976,48
13.10	ARQUIBANCADA	0,00	0,00	147,88		0,00
13.11	LOMBOFAIXA	0,00	0,00	264,14		0,00
14	OCUPAÇÃO IRREGULAR	103,39	0,09			0,00
15	ÁREA CONTAMINADA (RAIO 500m)	AUSENTE				
16	EQUIPAMENTOS PÚBLICOS EXISTENTES	0,00	0,00			0,00
17	GRAMADO COM ARBORIZAÇÃO	0,00	0,00			0,00
18	FLORESTA NATIVA - REFLORESTAMENTO	0,00	0,00			0,00
18.1	EM APP	0,00	0,00			0,00
18.2	FORA DE APP	0,00	0,00			0,00
19	BAMBUZAL	0,00	0,00			0,00
20	PONTO COMERCIAL	0,00	0,00	1.433,26		0,00
21	BREJO	1.277,05	1,08			0,00
22	ESPELHO D'ÁGUA	0,00	0,00			0,00
23	DECK	1.497,57	1,27	164,74		246.709,14
24	TRECHO DE CANALIZAÇÃO ABERTA	0,00	0,00			0,00
25	FAIXA DE AREIA	0,00	0,00			0,00
26	PLANTIO COMPENSATÓRIO EXECUTADO	0,00	0,00			0,00
27	DESCARTE DE RESÍDUOS	1.035,64	0,88			0,00
28	VEGETAÇÃO EXÓTICA	0,00	0,00			0,00
29	EQUIPAMENTO PÚBLICO INSTITUCIONAL (LINHA DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA)	0,00	0,00			0,00
30	EQUIPAMENTO PÚBLICO INSTITUCIONAL (DUTOS)	0,00	0,00			0,00
	ÁREA TOTAL DO PARQUE	117.738,54	100,00			4.657.227,63

QUADRO DE ÁREAS						
PARQUE LINEAR DO CÓRREGO FRIBURGO						
ITEM	CATEGORIA	ÁREA (m²)	ÁREA (%)	VALOR		
				M²	MUDAS	TOTAL
1	CURSO D'ÁGUA REGULAR	15.625,06	2,80			0,00
2	CALHA SAZONAL - VEGETAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO ESPONTÂNEO	26.323,84	4,72			0,00
3	FLORESTA NATIVA - EXISTENTE	104.240,64	18,68			0,00
3.1	EM APP	76.197,91	13,66			0,00
3.2	FORA DE APP	28.042,73	5,03			0,00
3.3	ESTÁGIO DE REGENERAÇÃO	INICIAL				
4	FLORESTA NATIVA - À RECOMPOR	137.756,54	24,69		34.439,14	1.377.565,41
4.1	EM APP	89.998,83	16,13			0,00
4.2	FORA DE APP	47.757,72	8,56			0,00
5	BOSQUE	1.409,13	0,25			0,00
6	ARBORIZAÇÃO PROPOSTA - POMAR	11.073,46	1,98		307,60	29.563,07
7	ARBORIZAÇÃO PROPOSTA - PAISAGÍSTICA	4.377,30	0,78		121,59	11.686,18
8	GRAMADO	146.335,82	26,23	4,00		585.343,28
9	HORTA COMUNITÁRIA	6.781,77	1,22			0,00
10	CAMPO DE FUTEBOL	19.642,22	3,52	69,79		1.370.830,29
11	TRILHA	1.997,99	0,36			0,00
12	OUTROS EQUIPAMENTOS DE LAZER/ESPORTE PERMEÁVEIS	6.584,00	1,18	162,13		1.067.463,92
13	ÁREAS PAVIMENTADAS					
13.1	CICLOVIA	1.608,72	0,29	83,14		133.749,08
13.2	PASSEIO PÚBLICO, PRAÇA DE CONVIVÊNCIA E PARACICLO	52.033,19	9,33	121,19		6.305.902,30
13.3	ACADEMIA (ESTAÇÃO DE GINÁSTICA E ATI)	2.459,40	0,44	202,54		498.126,88
13.4	EDIFICAÇÕES	6.588,17	1,18	1.433,26		9.442.563,83
13.5	EQUIPAMENTOS DE LAZER/ESPORTE (QUADRAS)	4.687,59	0,84	183,86		861.860,44
13.5.1	EQUIPAMENTOS DE LAZER/ESPORTE (PISTA DE SKATE)	800,00	0,14	744,43		595.544,00
13.6	VIA COMPARTILHADA	0,00	0,00	146,11		0,00
13.7	VIA ASFALTADA EXISTENTE	0,00	0,00			0,00
13.8	VIA ASFALTADA PROPOSTA	798,51	0,14	113,68		90.775,01
13.9	PONTO VERDE	720,00	0,13	263,78		189.921,60
13.10	ARQUIBANCADA	1.061,35	0,19	147,88		156.953,12
13.11	LOMBOFAIXA	0,00	0,00	264,14		0,00
14	OCUPAÇÃO IRREGULAR	13.421,25	2,41			0,00
15	ÁREA CONTAMINADA (RAIO 500m)	AUSENTE				
16	EQUIPAMENTOS PÚBLICOS EXISTENTES	0,00	0,00			0,00
17	GRAMADO COM ARBORIZAÇÃO	0,00	0,00			0,00
18	FLORESTA NATIVA - REFLORESTAMENTO	0,00	0,00			0,00
18.1	EM APP	0,00	0,00			0,00
18.2	FORA DE APP	0,00	0,00			0,00
19	BAMBUZAL	0,00	0,00			0,00
20	PONTO COMERCIAL	0,00	0,00	1.433,26		0,00
21	BREJO	3.356,78	0,60			0,00
22	ESPELHO D'ÁGUA	1.305,31	0,23			0,00
23	DECK	353,41	0,06	164,74		58.221,36
24	TRECHO DE CANALIZAÇÃO ABERTA	0,00	0,00			0,00
25	FAIXA DE AREIA	0,00	0,00			0,00
26	PLANTIO COMPENSATÓRIO EXECUTADO	0,00	0,00			0,00
27	DESCARTE DE RESÍDUOS	1.806,46	0,32			0,00
28	VEGETAÇÃO EXÓTICA	0,00	0,00			0,00
29	EQUIPAMENTO PÚBLICO INSTITUCIONAL (LINHA DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA)	0,00	0,00			0,00
30	EQUIPAMENTO PÚBLICO INSTITUCIONAL (DUTOS)	0,00	0,00			0,00
	ÁREA TOTAL DO PARQUE	557.920,22	100,00			22.776.069,77

QUADRO DE ÁREAS PARQUE LINEAR DO GALERIA						
ITEM	CATEGORIA	ÁREA (m²)	ÁREA (%)	VALOR		
				M²	MUDAS	TOTAL
1	CURSO D'ÁGUA REGULAR	2.483,58	4,07			0,00
2	CALHA SAZONAL - VEGETAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO ESPONTÂNEO	3.897,12	6,38			0,00
3	FLORESTA NATIVA - EXISTENTE	34.715,18	56,87			0,00
3.1	EM APP	27.501,70	45,05			0,00
3.2	FORA DE APP	7.213,48	11,82			0,00
3.3	ESTÁGIO DE REGENERAÇÃO	INICIAL/MÉDIO				
4	FLORESTA NATIVA - À RECOMPOR	0,00	0,00		0,00	0,00
4.1	EM APP	0,00	0,00			0,00
4.2	FORA DE APP	0,00	0,00			0,00
5	BOSQUE	0,00	0,00			0,00
6	ARBORIZAÇÃO PROPOSTA - POMAR	0,00	0,00		0,00	0,00
7	ARBORIZAÇÃO PROPOSTA - PAISAGÍSTICA	433,21	0,71		12,03	1.156,55
8	GRAMADO	13.079,23	21,43	4,00		52.316,91
9	HORTA COMUNITÁRIA	0,00	0,00			0,00
10	CAMPO DE FUTEBOL	0,00	0,00	69,79		0,00
11	TRILHA	0,00	0,00			0,00
12	OUTROS EQUIPAMENTOS DE LAZER/ESPORTE PERMEÁVEIS	150,00	0,25	162,13		24.319,50
13	ÁREAS PAVIMENTADAS					
13.1	CICLOVIA	156,21	0,26	83,14		12.987,34
13.2	PASSEIO PÚBLICO, PRAÇA DE CONVIVÊNCIA E PARACICLO	5.780,82	9,47	121,19		700.577,38
13.3	ACADEMIA (ESTAÇÃO DE GINÁSTICA E ATI)	115,70	0,19	202,54		23.433,88
13.4	EDIFICAÇÕES	0,00	0,00	1.433,26		0,00
13.5	EQUIPAMENTOS DE LAZER/ESPORTE (QUADRAS)	0,00	0,00	183,86		0,00
13.5.1	EQUIPAMENTOS DE LAZER/ESPORTE (PISTA DE SKATE)	0,00	0,00	744,43		0,00
13.6	VIA COMPARTILHADA	0,00	0,00	146,11		0,00
13.7	VIA ASFALTADA EXISTENTE	0,00	0,00			0,00
13.8	VIA ASFALTADA PROPOSTA	0,00	0,00	113,68		0,00
13.9	PONTO VERDE	0,00	0,00	263,78		0,00
13.10	ARQUIBANCADA	0,00	0,00	147,88		0,00
13.11	LOMBOFAIXA	0,00	0,00	264,14		0,00
14	OCUPAÇÃO IRREGULAR	0,00	0,00			0,00
15	ÁREA CONTAMINADA (RAIO 500m)	AUSENTE				
16	EQUIPAMENTOS PÚBLICOS EXISTENTES	0,00	0,00			0,00
17	GRAMADO COM ARBORIZAÇÃO	0,00	0,00			0,00
18	FLORESTA NATIVA - REFORESTAMENTO	0,00	0,00			0,00
18.1	EM APP	0,00	0,00			0,00
18.2	FORA DE APP	0,00	0,00			0,00
19	BAMBUZAL	0,00	0,00			0,00
20	PONTO COMERCIAL	0,00	0,00	1.433,26		0,00
21	BREJO	0,00	0,00			0,00
22	ESPELHO D'ÁGUA	0,00	0,00			0,00
23	DECK	0,00	0,00	164,74		0,00
24	TRECHO DE CANALIZAÇÃO ABERTA	231,44	0,38			0,00
25	FAIXA DE AREIA	0,00	0,00			0,00
26	PLANTIO COMPENSATÓRIO EXECUTADO	0,00	0,00			0,00
27	DESCARTE DE RESÍDUOS	12,41	0,02			0,00
28	VEGETAÇÃO EXÓTICA	0,00	0,00			0,00
29	EQUIPAMENTO PÚBLICO INSTITUCIONAL (LINHA DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA)	0,00	0,00			0,00
30	EQUIPAMENTO PÚBLICO INSTITUCIONAL (DUTOS)	0,00	0,00			0,00
ÁREA TOTAL DO PARQUE		61.042,49	100,00			814.791,56

QUADRO DE ÁREAS						
PARQUE LINEAR DO CÓRREGO IPAUSSURAMA TRECHO 1						
ITEM	CATEGORIA	ÁREA (m²)	ÁREA (%)	VALOR		
				M²	MUDAS	TOTAL
1	CURSO D'ÁGUA REGULAR	3.919,61	2,66			0,00
2	CALHA SAZONAL - VEGETAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO ESPONTÂNEO	6.973,01	4,73			0,00
3	FLORESTA NATIVA - EXISTENTE	14.317,49	9,71			0,00
3.1	EM APP	11.280,87	7,65			0,00
3.2	FORA DE APP	3.036,62	2,06			0,00
3.3	ESTÁGIO DE REGENERAÇÃO	INICIAL				
4	FLORESTA NATIVA - À RECOMPOR	19.897,09	13,49		4.974,27	198.970,95
4.1	EM APP	15.139,54	10,26			0,00
4.2	FORA DE APP	4.757,56	3,23			0,00
5	BOSQUE	0,00	0,00			0,00
6	ARBORIZAÇÃO PROPOSTA - POMAR	0,00	0,00		0,00	0,00
7	ARBORIZAÇÃO PROPOSTA - PAISAGÍSTICA	830,21	0,56		23,06	2.216,42
8	GRAMADO	27.682,39	18,77	4,00		110.729,57
9	HORTA COMUNITÁRIA	445,72	0,30			0,00
10	CAMPO DE FUTEBOL	0,00	0,00	69,79		0,00
11	TRILHA	589,24	0,40			0,00
12	OUTROS EQUIPAMENTOS DE LAZER/ESPORTE PERMEÁVEIS	300,00	0,20	162,13		48.639,00
13	ÁREAS PAVIMENTADAS					
13.1	CICLOVIA	0,00	0,00	83,14		0,00
13.2	PASSEIO PÚBLICO, PRAÇA DE CONVIVÊNCIA E PARACICLO	11.389,56	7,72	121,19		1.380.300,52
13.3	ACADEMIA (ESTAÇÃO DE GINÁSTICA E ATI)	573,40	0,39	202,54		116.136,44
13.4	EDIFICAÇÕES	953,78	0,65	1.433,26		1.367.016,44
13.5	EQUIPAMENTOS DE LAZER/ESPORTE (QUADRAS)	520,84	0,35	183,86		95.762,27
13.5.1	EQUIPAMENTOS DE LAZER/ESPORTE (PISTA DE SKATE)	200,00	0,14	744,43		148.886,00
13.6	VIA COMPARTILHADA	0,00	0,00	146,11		0,00
13.7	VIA ASFALTADA EXISTENTE	0,00	0,00			0,00
13.8	VIA ASFALTADA PROPOSTA	0,00	0,00	113,68		0,00
13.9	PONTO VERDE	144,00	0,10	263,78		37.984,32
13.10	ARQUIBANCADA	0,00	0,00	147,88		0,00
13.11	LOMBOFAIXA	0,00	0,00	264,14		0,00
14	OCUPAÇÃO IRREGULAR	94,97	0,06			0,00
15	ÁREA CONTAMINADA (RAIO 500m)	AUSENTE				
16	EQUIPAMENTOS PÚBLICOS EXISTENTES	0,00	0,00			0,00
17	GRAMADO COM ARBORIZAÇÃO	0,00	0,00			0,00
18	FLORESTA NATIVA - REFLORESTAMENTO	0,00	0,00			0,00
18.1	EM APP	0,00	0,00			0,00
18.2	FORA DE APP	0,00	0,00			0,00
19	BAMBUZAL	0,00	0,00			0,00
20	PONTO COMERCIAL	0,00	0,00	1.433,26		0,00
21	BREJO	0,00	0,00			0,00
22	ESPELHO D'ÁGUA	0,00	0,00			0,00
23	DECK	1.284,38	0,87	164,74		211.587,94
24	TRECHO DE CANALIZAÇÃO ABERTA	0,00	0,00			0,00
25	FAIXA DE AREIA	0,00	0,00			0,00
26	PLANTIO COMPENSATÓRIO EXECUTADO	57.468,77	38,96			0,00
27	DESCARTE DE RESÍDUOS	380,23	0,26			0,00
28	VEGETAÇÃO EXÓTICA	2.527,32	1,71			0,00
29	EQUIPAMENTO PÚBLICO INSTITUCIONAL (LINHA DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA)	0,00	0,00			0,00
30	EQUIPAMENTO PÚBLICO INSTITUCIONAL (DUTOS)	0,00	0,00			0,00
	ÁREA TOTAL DO PARQUE	147.489,49	100,00			3.718.229,87

QUADRO DE ÁREAS						
PARQUE LINEAR DO AFLUENTE DO MATO DENTRO						
ITEM	CATEGORIA	ÁREA (m²)	ÁREA (%)	VALOR		
				M²	MUDAS	TOTAL
1	CURSO D'ÁGUA REGULAR	4.981,74	4,89			0,00
2	CALHA SAZONAL - VEGETAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO ESPONTÂNEO	8.291,54	8,15			0,00
3	FLORESTA NATIVA - EXISTENTE	55.543,89	54,57			0,00
3.1	EM APP	45.325,28	44,53			0,00
3.2	FORA DE APP	10.218,61	10,04			0,00
3.3	ESTÁGIO DE REGENERAÇÃO	INICIAL				
4	FLORESTA NATIVA - À RECOMPOR	7.289,22	7,16		1.822,30	72.892,18
4.1	EM APP	6.761,27	6,64			0,00
4.2	FORA DE APP	527,95	0,52			0,00
5	BOSQUE	15.847,52	15,57			0,00
6	ARBORIZAÇÃO PROPOSTA - POMAR	0,00	0,00		0,00	0,00
7	ARBORIZAÇÃO PROPOSTA - PAISAGÍSTICA	1.256,00	1,23		34,89	3.353,17
8	GRAMADO	1.531,01	1,50	4,00		6.124,06
9	HORTA COMUNITÁRIA	0,00	0,00			0,00
10	CAMPO DE FUTEBOL	0,00	0,00	69,79		0,00
11	TRILHA	0,00	0,00			0,00
12	OUTROS EQUIPAMENTOS DE LAZER/ESPORTE PERMEÁVEIS	150,00	0,15	162,13		24.319,50
13	ÁREAS PAVIMENTADAS					
13.1	CICLOVIA	77,69	0,08	83,14		6.459,52
13.2	PASSEIO PÚBLICO, PRAÇA DE CONVIVÊNCIA E PARACICLO	6.137,36	6,03	121,19		743.787,09
13.3	ACADEMIA (ESTAÇÃO DE GINÁSTICA E ATI)	115,70	0,11	202,54		23.433,88
13.4	EDIFICAÇÕES	0,00	0,00	1.433,26		0,00
13.5	EQUIPAMENTOS DE LAZER/ESPORTE (QUADRAS)	0,00	0,00	183,86		0,00
13.5.1	EQUIPAMENTOS DE LAZER/ESPORTE (PISTA DE SKATE)	0,00	0,00	744,43		0,00
13.6	VIA COMPARTILHADA	0,00	0,00	146,11		0,00
13.7	VIA ASFALTADA EXISTENTE	513,92	0,50			0,00
13.8	VIA ASFALTADA PROPOSTA	0,00	0,00	113,68		0,00
13.9	PONTO VERDE	0,00	0,00	263,78		0,00
13.10	ARQUIBANCADA	0,00	0,00	147,88		0,00
13.11	LOMBOFAIXA	57,42	0,06	264,14		15.165,76
14	OCUPAÇÃO IRREGULAR	0,00	0,00			0,00
15	ÁREA CONTAMINADA (RAIO 500m)	AUSENTE				
16	EQUIPAMENTOS PÚBLICOS EXISTENTES	0,00	0,00			0,00
17	GRAMADO COM ARBORIZAÇÃO	0,00	0,00			0,00
18	FLORESTA NATIVA - REFORESTAMENTO	0,00	0,00			0,00
18.1	EM APP	0,00	0,00			0,00
18.2	FORA DE APP	0,00	0,00			0,00
19	BAMBUZAL	0,00	0,00			0,00
20	PONTO COMERCIAL	0,00	0,00	1.433,26		0,00
21	BREJO	0,00	0,00			0,00
22	ESPELHO D'ÁGUA	0,00	0,00			0,00
23	DECK	0,00	0,00	164,74		0,00
24	TRECHO DE CANALIZAÇÃO ABERTA	0,00	0,00			0,00
25	FAIXA DE AREIA	0,00	0,00			0,00
26	PLANTIO COMPENSATÓRIO EXECUTADO	0,00	0,00			0,00
27	DESCARTE DE RESÍDUOS	0,00	0,00			0,00
28	VEGETAÇÃO EXÓTICA	5.573,32	5,48			0,00
29	EQUIPAMENTO PÚBLICO INSTITUCIONAL (LINHA DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA)	696,41	0,68			0,00
30	EQUIPAMENTO PÚBLICO INSTITUCIONAL (DUTOS)	0,00	0,00			0,00
	ÁREA TOTAL DO PARQUE	101.793,01	100,00			895.535,16

QUADRO DE ÁREAS						
PARQUE LINEAR DO CÓRREGO ORIENTE						
ITEM	CATEGORIA	ÁREA (m²)	ÁREA (%)	VALOR		
				M²	MUDAS	TOTAL
1	CURSO D'ÁGUA REGULAR	7.875,86	4,71			0,00
2	CALHA SAZONAL - VEGETAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO ESPONTÂNEO	11.713,67	7,00			0,00
3	FLORESTA NATIVA - EXISTENTE	5.570,11	3,33			0,00
3.1	EM APP	5.078,43	3,04			0,00
3.2	FORA DE APP	491,68	0,29			0,00
3.3	ESTÁGIO DE REGENERAÇÃO	INICIAL				
4	FLORESTA NATIVA - À RECOMPOR	7.739,01	4,63		1.934,75	77.390,09
4.1	EM APP	6.338,64	3,79			0,00
4.2	FORA DE APP	1.400,37	0,84			0,00
5	BOSQUE	4.683,78	2,80			0,00
6	ARBORIZAÇÃO PROPOSTA - POMAR	1.158,16	0,69		32,17	3.091,96
7	ARBORIZAÇÃO PROPOSTA - PAISAGÍSTICA	1.696,22	1,01		47,12	4.528,43
8	GRAMADO	80.947,07	48,40	4,00		323.788,29
9	HORTA COMUNITÁRIA	0,00	0,00			0,00
10	CAMPO DE FUTEBOL	0,00	0,00	69,79		0,00
11	TRILHA	0,00	0,00			0,00
12	OUTROS EQUIPAMENTOS DE LAZER/ESPORTE PERMEÁVEIS	600,00	0,36	162,13		97.278,00
13	ÁREAS PAVIMENTADAS					
13.1	CICLOVIA	3.400,16	2,03	83,14		282.689,05
13.2	PASSEIO PÚBLICO, PRAÇA DE CONVIVÊNCIA E PARACICLO	21.855,90	13,07	121,19		2.648.716,21
13.3	ACADEMIA (ESTAÇÃO DE GINÁSTICA E ATI)	768,80	0,46	202,54		155.712,75
13.4	EDIFICAÇÕES	2.378,67	1,42	1.433,26		3.409.251,56
13.5	EQUIPAMENTOS DE LAZER/ESPORTE (QUADRAS)	520,84	0,31	183,86		95.762,27
13.5.1	EQUIPAMENTOS DE LAZER/ESPORTE (PISTA DE SKATE)	200,00	0,12	744,43		148.886,00
13.6	VIA COMPARTILHADA	5.421,13	3,24	146,11		792.081,64
13.7	VIA ASFALTADA EXISTENTE	527,30	0,32			0,00
13.8	VIA ASFALTADA PROPOSTA	0,00	0,00	113,68		0,00
13.9	PONTO VERDE	0,00	0,00	263,78		0,00
13.10	ARQUIBANCADA	0,00	0,00	147,88		0,00
13.11	LOMBOFAIXA	0,00	0,00	264,14		0,00
14	OCUPAÇÃO IRREGULAR	0,00	0,00			0,00
15	ÁREA CONTAMINADA (RAIO 500m)	PRESENTE				
16	EQUIPAMENTOS PÚBLICOS EXISTENTES	0,00	0,00			0,00
17	GRAMADO COM ARBORIZAÇÃO	0,00	0,00			0,00
18	FLORESTA NATIVA - REFORESTAMENTO	0,00	0,00			0,00
18.1	EM APP	0,00	0,00			0,00
18.2	FORA DE APP	0,00	0,00			0,00
19	BAMBUZAL	0,00	0,00			0,00
20	PONTO COMERCIAL	0,00	0,00	1.433,26		0,00
21	BREJO	0,00	0,00			0,00
22	ESPELHO D'ÁGUA	0,00	0,00			0,00
23	DECK	413,02	0,25	164,74		68.041,19
24	TRECHO DE CANALIZAÇÃO ABERTA	869,87	0,52			0,00
25	FAIXA DE AREIA	0,00	0,00			0,00
26	PLANTIO COMPENSATÓRIO EXECUTADO	8.899,60	5,32			0,00
27	DESCARTE DE RESÍDUOS	0,00	0,00			0,00
28	VEGETAÇÃO EXÓTICA	2.550,23	1,52			0,00
29	EQUIPAMENTO PÚBLICO INSTITUCIONAL (LINHA DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA)	39.725,16	23,75			0,00
30	EQUIPAMENTO PÚBLICO INSTITUCIONAL (DUTOS)	0,00	0,00			0,00
	ÁREA TOTAL DO PARQUE	167.239,17	100,00			8.107.217,45

QUADRO DE ÁREAS						
PARQUE LINEAR DO CÓRREGO DO PIÇARRÃO TRECHO 6						
ITEM	CATEGORIA	ÁREA (m²)	ÁREA (%)	VALOR		
				M²	MUDAS	TOTAL
1	CURSO D'ÁGUA REGULAR	16.307,62	11,32			0,00
2	CALHA SAZONAL - VEGETAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO ESPONTÂNEO	19.595,32	13,60			0,00
3	FLORESTA NATIVA - EXISTENTE	16.508,54	11,46			0,00
3.1	EM APP	12.051,91	8,36			0,00
3.2	FORA DE APP	4.456,63	3,09			0,00
3.3	ESTÁGIO DE REGENERAÇÃO	MÉDIO				
4	FLORESTA NATIVA - À RECOMPOR	0,00	0,00		0,00	0,00
4.1	EM APP	0,00	0,00			0,00
4.2	FORA DE APP	0,00	0,00			0,00
5	BOSQUE	5.860,69	4,07			0,00
6	ARBORIZAÇÃO PROPOSTA - POMAR	0,00	0,00		0,00	0,00
7	ARBORIZAÇÃO PROPOSTA - PAISAGÍSTICA	0,00	0,00		0,00	0,00
8	GRAMADO	38.859,43	26,97	4,00		155.437,71
9	HORTA COMUNITÁRIA	5.556,16	3,86			0,00
10	CAMPO DE FUTEBOL	0,00	0,00	69,79		0,00
11	TRILHA	0,00	0,00			0,00
12	OUTROS EQUIPAMENTOS DE LAZER/ESPORTE PERMEÁVEIS	1.395,33	0,97	162,13		226.225,32
13	ÁREAS PAVIMENTADAS					
13.1	CICLOVIA	358,06	0,25	83,14		29.768,80
13.2	PASSEIO PÚBLICO, PRAÇA DE CONVIVÊNCIA E PARACICLO	17.895,37	12,42	121,19		2.168.740,35
13.3	ACADEMIA (ESTAÇÃO DE GINÁSTICA E ATI)	1.037,50	0,72	202,54		210.135,25
13.4	EDIFICAÇÕES	77,76	0,05	1.433,26		111.450,30
13.5	EQUIPAMENTOS DE LAZER/ESPORTE (QUADRAS)	1.041,69	0,72	183,86		191.524,55
13.5.1	EQUIPAMENTOS DE LAZER/ESPORTE (PISTA DE SKATE)	200,00	0,14	744,43		148.886,00
13.6	VIA COMPARTILHADA	0,00	0,00	146,11		0,00
13.7	VIA ASFALTADA EXISTENTE	700,81	0,49			0,00
13.8	VIA ASFALTADA PROPOSTA	0,00	0,00	113,68		0,00
13.9	PONTO VERDE	288,00	0,20	263,78		75.968,64
13.10	ARQUIBANCADA	0,00	0,00	147,88		0,00
13.11	LOMBOFAIXA	0,00	0,00	264,14		0,00
14	OCUPAÇÃO IRREGULAR	19,21	0,01			0,00
15	ÁREA CONTAMINADA (RAIO 500m)	PRESENTE				
16	EQUIPAMENTOS PÚBLICOS EXISTENTES	0,00	0,00			0,00
17	GRAMADO COM ARBORIZAÇÃO	0,00	0,00			0,00
18	FLORESTA NATIVA - REFLORESTAMENTO	0,00	0,00			0,00
18.1	EM APP	0,00	0,00			0,00
18.2	FORA DE APP	0,00	0,00			0,00
19	BAMBUZAL	0,00	0,00			0,00
20	PONTO COMERCIAL	0,00	0,00	1.433,26		0,00
21	BREJO	0,00	0,00			0,00
22	ESPELHO D'ÁGUA	0,00	0,00			0,00
23	DECK	810,52	0,56	164,74		133.524,47
24	TRECHO DE CANALIZAÇÃO ABERTA	0,00	0,00			0,00
25	FAIXA DE AREIA	0,00	0,00			0,00
26	PLANTIO COMPENSATÓRIO EXECUTADO	17.614,13	12,22			0,00
27	DESCARTE DE RESÍDUOS	132,16	0,09			0,00
28	VEGETAÇÃO EXÓTICA	0,00	0,00			0,00
29	EQUIPAMENTO PÚBLICO INSTITUCIONAL (LINHA DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA)	0,00	0,00			0,00
30	EQUIPAMENTO PÚBLICO INSTITUCIONAL (DUTOS)	0,00	0,00			0,00
	ÁREA TOTAL DO PARQUE	144.106,94	100,00			3.451.661,40

QUADRO DE ÁREAS						
PARQUE LINEAR DO RIBEIRÃO DAS PEDRAS TRECHO 2						
ITEM	CATEGORIA	ÁREA (m²)	ÁREA (%)	VALOR		
				M²	MUDAS	TOTAL
1	CURSO D'ÁGUA REGULAR	379,14	0,20			0,00
2	CALHA SAZONAL - VEGETAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO ESPONTÂNEO	572,19	0,30			0,00
3	FLORESTA NATIVA - EXISTENTE	96.381,80	50,85			0,00
3.1	EM APP	37.950,59	20,02			0,00
3.2	FORA DE APP	58.431,21	30,83			0,00
3.3	ESTÁGIO DE REGENERAÇÃO	INICIAL/MÉDIO				
4	FLORESTA NATIVA - À RECOMPOR	27.032,26	14,26		6.758,06	270.322,59
4.1	EM APP	8.883,86	4,69			0,00
4.2	FORA DE APP	18.148,40	9,57			0,00
5	BOSQUE	0,00	0,00			0,00
6	ARBORIZAÇÃO PROPOSTA - POMAR	0,00	0,00		0,00	0,00
7	ARBORIZAÇÃO PROPOSTA - PAISAGÍSTICA	5.073,59	2,68		140,93	13.545,08
8	GRAMADO	31.920,88	16,84	4,00		127.683,51
9	HORTA COMUNITÁRIA	0,00	0,00			0,00
10	CAMPO DE FUTEBOL	0,00	0,00	69,79		0,00
11	TRILHA	0,00	0,00			0,00
12	OUTROS EQUIPAMENTOS DE LAZER/ESPORTE PERMEÁVEIS	150,00	0,08	162,13		24.319,50
13	ÁREAS PAVIMENTADAS					
13.1	CICLOVIA	0,00	0,00	83,14		0,00
13.2	PASSEIO PÚBLICO, PRAÇA DE CONVIVÊNCIA E PARACICLO	8.339,68	4,40	121,19		1.010.685,21
13.3	ACADEMIA (ESTAÇÃO DE GINÁSTICA E ATI)	115,70	0,06	202,54		23.433,88
13.4	EDIFICAÇÕES	0,00	0,00	1.433,26		0,00
13.5	EQUIPAMENTOS DE LAZER/ESPORTE (QUADRAS)	0,00	0,00	183,86		0,00
13.5.1	EQUIPAMENTOS DE LAZER/ESPORTE (PISTA DE SKATE)	200,00	0,11	744,43		148.886,00
13.6	VIA COMPARTILHADA	0,00	0,00	146,11		0,00
13.7	VIA ASFALTADA EXISTENTE	0,00	0,00			0,00
13.8	VIA ASFALTADA PROPOSTA	0,00	0,00	113,68		0,00
13.9	PONTO VERDE	0,00	0,00	263,78		0,00
13.10	ARQUIBANCADA	0,00	0,00	147,88		0,00
13.11	LOMBOFAIXA	0,00	0,00	264,14		0,00
14	OCUPAÇÃO IRREGULAR	163,50	0,09			0,00
15	ÁREA CONTAMINADA (RAIO 500m)	PRESENTE				
16	EQUIPAMENTOS PÚBLICOS EXISTENTES	0,00	0,00			0,00
17	GRAMADO COM ARBORIZAÇÃO	0,00	0,00			0,00
18	FLORESTA NATIVA - REFORESTAMENTO	0,00	0,00			0,00
18.1	EM APP	0,00	0,00			0,00
18.2	FORA DE APP	0,00	0,00			0,00
19	BAMBUZAL	733,97	0,39			0,00
20	PONTO COMERCIAL	0,00	0,00	1.433,26		0,00
21	BREJO	0,00	0,00			0,00
22	ESPELHO D'ÁGUA	0,00	0,00			0,00
23	DECK	0,00	0,00	164,74		0,00
24	TRECHO DE CANALIZAÇÃO ABERTA	0,00	0,00			0,00
25	FAIXA DE AREIA	0,00	0,00			0,00
26	PLANTIO COMPENSATÓRIO EXECUTADO	0,00	0,00			0,00
27	DESCARTE DE RESÍDUOS	0,00	0,00			0,00
28	VEGETAÇÃO EXÓTICA	4.623,39	2,44			0,00
29	EQUIPAMENTO PÚBLICO INSTITUCIONAL (LINHA DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA)	0,00	0,00			0,00
30	EQUIPAMENTO PÚBLICO INSTITUCIONAL (DUTOS)	0,00	0,00			0,00
ÁREA TOTAL DO PARQUE		189.556,64	100,00			1.618.875,78

QUADRO DE ÁREAS						
PARQUE LINEAR RIBEIRÃO DAS PEDRAS TRECHO 3						
ITEM	CATEGORIA	ÁREA (m²)	ÁREA (%)	VALOR		
				M²	MUDAS	TOTAL
1	CURSO D'ÁGUA REGULAR	7.137,99	4,28			0,00
2	CALHA SAZONAL - VEGETAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO ESPONTÂNEO	12.137,60	7,28			0,00
3	FLORESTA NATIVA - EXISTENTE	100.211,20	60,14			0,00
3.1	EM APP	71.112,62	42,68			0,00
3.2	FORA DE APP	29.098,58	17,46			0,00
3.3	ESTÁGIO DE REGENERAÇÃO	INICIAL				
4	FLORESTA NATIVA - À RECOMPOR	15.226,77	9,14		3.806,69	152.267,74
4.1	EM APP	6.362,53	3,82			0,00
4.2	FORA DE APP	8.864,25	5,32			0,00
5	BOSQUE	0,00	0,00			0,00
6	ARBORIZAÇÃO PROPOSTA - POMAR	0,00	0,00		0,00	0,00
7	ARBORIZAÇÃO PROPOSTA - PAISAGÍSTICA	0,00	0,00		0,00	0,00
8	GRAMADO	17.855,60	10,72	4,00		71.422,39
9	HORTA COMUNITÁRIA	0,00	0,00			0,00
10	CAMPO DE FUTEBOL	0,00	0,00	69,79		0,00
11	TRILHA	316,83	0,19			0,00
12	OUTROS EQUIPAMENTOS DE LAZER/ESPORTE PERMEÁVEIS	300,00	0,18	162,13		48.639,00
13	ÁREAS PAVIMENTADAS					
13.1	CICLOVIA	134,98	0,08	83,14		11.222,36
13.2	PASSEIO PÚBLICO, PRAÇA DE CONVIVÊNCIA E PARACICLO	11.128,56	6,68	121,19		1.348.669,94
13.3	ACADEMIA (ESTAÇÃO DE GINÁSTICA E ATI)	384,40	0,23	202,54		77.856,38
13.4	EDIFICAÇÕES	0,00	0,00	1.433,26		0,00
13.5	EQUIPAMENTOS DE LAZER/ESPORTE (QUADRAS)	0,00	0,00	183,86		0,00
13.5.1	EQUIPAMENTOS DE LAZER/ESPORTE (PISTA DE SKATE)	75,00	0,05	744,43		55.832,25
13.6	VIA COMPARTILHADA	0,00	0,00	146,11		0,00
13.7	VIA ASFALTADA EXISTENTE	0,00	0,00			0,00
13.8	VIA ASFALTADA PROPOSTA	0,00	0,00	113,68		0,00
13.9	PONTO VERDE	0,00	0,00	263,78		0,00
13.10	ARQUIBANCADA	0,00	0,00	147,88		0,00
13.11	LOMBOFAIXA	0,00	0,00	264,14		0,00
14	OCUPAÇÃO IRREGULAR	899,11	0,54			0,00
15	ÁREA CONTAMINADA (RAIO 500m)	PRESENTE				
16	EQUIPAMENTOS PÚBLICOS EXISTENTES	0,00	0,00			0,00
17	GRAMADO COM ARBORIZAÇÃO	0,00	0,00			0,00
18	FLORESTA NATIVA - REFORESTAMENTO	0,00	0,00			0,00
18.1	EM APP	0,00	0,00			0,00
18.2	FORA DE APP	0,00	0,00			0,00
19	BAMBUZAL	0,00	0,00			0,00
20	PONTO COMERCIAL	0,00	0,00	1.433,26		0,00
21	BREJO	0,00	0,00			0,00
22	ESPELHO D'ÁGUA	1.719,67	1,03			0,00
23	DECK	0,00	0,00	164,74		0,00
24	TRECHO DE CANALIZAÇÃO ABERTA	0,00	0,00			0,00
25	FAIXA DE AREIA	0,00	0,00			0,00
26	PLANTIO COMPENSATÓRIO EXECUTADO	0,00	0,00			0,00
27	DESCARTE DE RESÍDUOS	0,00	0,00			0,00
28	VEGETAÇÃO EXÓTICA	0,00	0,00			0,00
29	EQUIPAMENTO PÚBLICO INSTITUCIONAL (LINHA DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA)	0,00	0,00			0,00
30	EQUIPAMENTO PÚBLICO INSTITUCIONAL (DUTOS)	0,00	0,00			0,00
	ÁREA TOTAL DO PARQUE	166.628,60	100,00			1.765.910,06

QUADRO DE ÁREAS						
PARQUE LINEAR DO CÓRREGO TERRA PRETA						
ITEM	CATEGORIA	ÁREA (m²)	ÁREA (%)	VALOR		
				M²	MUDAS	TOTAL
1	CURSO D'ÁGUA REGULAR	5.356,23	2,71			0,00
2	CALHA SAZONAL - VEGETAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO ESPONTÂNEO	8.933,27	4,51			0,00
3	FLORESTA NATIVA - EXISTENTE	0,00	0,00			0,00
3.1	EM APP	0,00	0,00			0,00
3.2	FORA DE APP	0,00	0,00			0,00
3.3	ESTÁGIO DE REGENERAÇÃO	-				
4	FLORESTA NATIVA - À RECOMPOR	76.630,82	38,71		19.157,71	766.308,22
4.1	EM APP	66.416,32	33,55			0,00
4.2	FORA DE APP	10.214,50	5,16			0,00
5	BOSQUE	0,00	0,00			0,00
6	ARBORIZAÇÃO PROPOSTA - POMAR	9.954,96	5,03		276,53	26.576,99
7	ARBORIZAÇÃO PROPOSTA - PAISAGÍSTICA	1.734,80	0,88		48,19	4.631,43
8	GRAMADO	52.881,24	26,72	4,00		211.524,94
9	HORTA COMUNITÁRIA	0,00	0,00			0,00
10	CAMPO DE FUTEBOL	6.474,19	3,27	69,79		451.833,77
11	TRILHA	1.795,68	0,91			0,00
12	OUTROS EQUIPAMENTOS DE LAZER/ESPORTE PERMEÁVEIS	1.744,57	0,88	162,13		282.846,36
13	ÁREAS PAVIMENTADAS					
13.1	CICLOVIA	393,45	0,20	83,14		32.711,54
13.2	PASSEIO PÚBLICO, PRAÇA DE CONVIVÊNCIA E PARACICLO	22.818,62	11,53	121,19		2.765.388,78
13.3	ACADEMIA (ESTAÇÃO DE GINÁSTICA E ATI)	806,10	0,41	202,54		163.267,49
13.4	EDIFICAÇÕES	5.234,47	2,64	1.433,26		7.502.353,03
13.5	EQUIPAMENTOS DE LAZER/ESPORTE (QUADRAS)	520,84	0,26	183,86		95.762,27
13.5.1	EQUIPAMENTOS DE LAZER/ESPORTE (PISTA DE SKATE)	200,00	0,10	744,43		148.886,00
13.6	VIA COMPARTILHADA	409,75	0,21	146,11		59.868,95
13.7	VIA ASFALTADA EXISTENTE	0,00	0,00			0,00
13.8	VIA ASFALTADA PROPOSTA	0,00	0,00	113,68		0,00
13.9	PONTO VERDE	288,00	0,15	263,78		75.968,64
13.10	ARQUIBANCADA	0,00	0,00	147,88		0,00
13.11	LOMBOFAIXA	0,00	0,00	264,14		0,00
14	OCUPAÇÃO IRREGULAR	814,84	0,41			0,00
15	ÁREA CONTAMINADA (RAIO 500m)	AUSENTE				
16	EQUIPAMENTOS PÚBLICOS EXISTENTES	0,00	0,00			0,00
17	GRAMADO COM ARBORIZAÇÃO	0,00	0,00			0,00
18	FLORESTA NATIVA - REFORESTAMENTO	0,00	0,00			0,00
18.1	EM APP	0,00	0,00			0,00
18.2	FORA DE APP	0,00	0,00			0,00
19	BAMBUZAL	0,00	0,00			0,00
20	PONTO COMERCIAL	47,52	0,02	1.433,26		68.108,52
21	BREJO	0,00	0,00			0,00
22	ESPELHO D'ÁGUA	0,00	0,00			0,00
23	DECK	1.719,53	0,87	164,74		283.274,73
24	TRECHO DE CANALIZAÇÃO ABERTA	0,00	0,00			0,00
25	FAIXA DE AREIA	0,00	0,00			0,00
26	PLANTIO COMPENSATÓRIO EXECUTADO	0,00	0,00			0,00
27	DESCARTE DE RESÍDUOS	736,72	0,37			0,00
28	VEGETAÇÃO EXÓTICA	313,26	0,16			0,00
29	EQUIPAMENTO PÚBLICO INSTITUCIONAL (LINHA DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA)	0,00	0,00			0,00
30	EQUIPAMENTO PÚBLICO INSTITUCIONAL (DUTOS)	0,00	0,00			0,00
31	EQUIPAMENTO PÚBLICO INSTITUCIONAL (ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO)	662,26	0,33			0,00
ÁREA TOTAL DO PARQUE		197.944,03	100,00			12.939.311,65