

MEMORIAL JUSTIFICATIVO

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

PARQUE LINEAR DO RIBEIRÃO SAMAMBAIA



Região	Sul
APGs	Proença/Nova Europa.
AR	09 e 10.
Bairros	Jardim Carlos Lourenço. Jardim Estoril. São Gabriel. Rio Atibaia.
Bacia Hidrográfica	
Microbacia Hidrográfica	Córrego Samambaia.
Curso d'água	Córrego Samambaia.
Conectividade	Parque Linear do Córrego São Pedro (Média Prioridade – conexão potencial). Próximo à UC Floresta Estadual Serra D'Água e seu núcleo de conectividade.
Região Fitoecológica	FES.
Geologia	Sedimentos Quaternários.
Prioridade	Alta.
Área	277.231,27 m².
Contrato	Nº 164/2019, SVDS PMC.

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 de Almeida

Arq. Urb. Rodrigo Carneiro Cavalcante de
Miranda

Adv. Antônio Carlos Chiminazzo

Eng. Agron. Valéria de Almeida
Assistente de Projeto Amanda de Sousa

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	1
2. OBJETIVO	1
3. LOCALIZAÇÃO, LIMITES E POTENCIAIS CONEXÕES	2
4. A PROPOSTA	3
5. QUADRO DE ÁREAS.....	9

PARQUE LINEAR DO RIBEIRÃO SAMAMBAIA

1. APRESENTAÇÃO

A partir de análise do Mapa Diagnóstico e do Relatório Descritivo, elaborados pela Urbaniza – Engenharia Consultiva Ltda., bem como de diálogos com Equipe da Secretaria do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SVDS) da Prefeitura Municipal de Campinas (PMC); também a partir da realização de vistoria de campo e compilação de dados, a equipe multidisciplinar da Arborea Ambiental definiu os Partidos Urbanísticos e Arquitetônico para a área destinada ao Parque Linear do Ribeirão Samambaia.

No escopo do Plano de Trabalho e do Documento Orientador do Processo de Concorrência nº 06/2017, denominado “Estudos Técnicos Preliminares de 43 trechos de Parques Lineares Indicados no Plano Municipal do Verde” e a partir do Contrato nº 164/2019 com Prefeitura Municipal de Campinas (PMC), a elaboração da **PLANTA DE IMPLANTAÇÃO E MEMORIAL JUSTIFICATIVO DO PARQUE LINEAR DO RIBEIRÃO SAMAMBAIA** incorpora um plano geral de intervenção urbanística que deverá atender as questões levantadas no diagnóstico a respeito da área do Parque realizado anteriormente.

2. OBJETIVO

Este Memorial Justificativo tem por objetivo apresentar soluções, argumentos e justificativas para as propostas que compõe a Planta de Implantação no Estudo Preliminar do Parque Linear do Ribeirão Samambaia, classificado como Alta Prioridade de implantação no Plano Municipal do Verde (PMC, 2016).

3. LOCALIZAÇÃO, LIMITES E POTENCIAIS CONEXÕES

O Parque Linear do Ribeirão Samambaia está localizado na região Sul de Campinas, sob as Administrações Regionais 9 e 10, na Macrozona de Estruturação Urbana, Áreas de Planejamento e Gestão (APGs) Nova Europa e Proença, Unidade Territorial Básica (UTB): EU-33 Swift/Jd. São Vicente/Jardim Esmeraldina, de acordo com o Plano Diretor Estratégico do Município de Campinas (Lei Complementar nº 189, de 08 de janeiro de 2018).

Localiza-se na bacia hidrográfica do Rio Atibaia e na microbacia do Ribeirão Samambaia, conforme o Plano Municipal de Recursos Hídricos de Campinas (<http://www.campinas.sp.gov.br/arquivos/meio-ambiente/vol-1-diagnostico.pdf>). Está à margem do Ribeirão Samambaia e de um afluente sem denominação da sua margem esquerda.

Conforme indicaram os estudos, o Parque Linear do Ribeirão Samambaia apresenta área total de 277.231,27 m², superior a área originalmente indicada no Plano do Verde (231.470,70m²), conforme demonstrado na Planta das Camadas de Desenvolvimento, na figura “Definição dos Limites”. A justificativa para esta ampliação foi a necessidade de incorporação de áreas verdes públicas que se encontravam entre o limite original e o sistema viário de contorno e o curso d’água, bem como a necessidade de inserir áreas identificadas no cadastro como patrimônio público que em parte se encontram ocupadas por submoradias em área de risco, necessárias para garantir que o parque tenha frente para o sistema viário público. É composto em grande parte por áreas identificadas no cadastro como patrimônio público (áreas verdes do Jardim São Gabriel, Jardim Centenário, Jardim São Vicente, Jardim Estoril, Jardim Samambaia, Jardim Carlos Lourenço, entre outros) que em parte se encontram ocupadas por ocupações precárias, bem como parte de diversas glebas e lotes privados, das quais as áreas de preservação permanente ou planícies de inundação foram incorporados visando o fornecimento de diretrizes específicas para sua destinação futura para composição do parque linear.

Há potencial para conexão com o Parque Linear do córrego São Pedro.

4. A PROPOSTA

A **Planta Geral de Implantação** do Parque Linear do Ribeirão Samambaia é uma proposta resultante de estudos técnicos relativos às vocações urbanísticas, bem como as características ambientais, sociais e de uso e ocupação do solo da área de abrangência do Parque, que se localiza na região Sul de Campinas. Respondendo ainda à determinação do Plano Municipal do Verde de implantar Áreas Verdes com Função Social nos territórios que mais carecem, a proposta busca assegurar o incremento e a preservação ambiental junto com as funções básicas desta área em benefício da população.

Foram apreciados na Planta os equipamentos relacionados no Relatório Descritivo do diagnóstico realizado pela Urbaniza – Engenharia Consultiva Ltda., sendo que este foi subsidiado por consulta ao Serviço de Proteção Social Básica da Assistência Social de Campinas, oferecido no território pela entidade cofinanciada “Associação de Assistência Social São João Vianney – Casa Marcondes Pinheiro”, localizada no bairro Jardim Santa Odila. A entidade fica a uma distância aproximada de um quilômetro e meio de caminhada da área do Parque e os equipamentos indicados pela população atendida como necessidades são: **Playground (parque infantil)** e **equipamentos de ginástica**.

Outros equipamentos e intervenções também compõem a Planta, consequência da pesquisa de campo realizada pela equipe técnica da Arborea Ambiental, que identificou condições potenciais para implantação, preservação e melhorias as serem realizadas em espaços de convivência, lazer, esportes e outros usos na área do futuro Parque. Trata-se de área urbana consolidada e ampla, apresentando realidades diferentes em seus trechos.

O trecho do Parque inserido no bairro Jardim Carlos Lourenço dispõe de alta oferta de equipamentos de convivência, esportes, recreação e lazer em área verde composta por trecho de floresta nativa. Tais equipamentos encontram-se nas áreas do Parque Recanto das Águas (Folha 1 da Planta geral de Implantação) e do Parque Hermantino (Folha 2) - ambos a serem preservados na proposição para o Parque Linear do Ribeirão Samambaia e complementados com implantação de trecho de **sistema cicloviário**,

arborizações do tipo pomar e paisagística, área para churrasco e largo (Folha 2) funcionando como espaço multiuso para eventos e comércios ambulantes, com **redário** em meio a arborização para descanso e aproveitamento da paisagem natural.

Este trecho norte do Parque Linear do Ribeirão Samambaia (Folhas 1 e 2), ou seja, trecho definido ao norte da via férrea apresenta estrutura consolidada, com oferta de equipamentos de esporte, lazer, comércio ambulante, floresta nativa existente, arborização consolidada pela população, caminhos e travessias. Os espaços são bem definidos e integrados tanto visualmente quanto funcionalmente. O **campo de futebol** (Folha 2) está ao lado da **área para churrasco**, há trechos de vegetação adensada ao longo do córrego e outros que permitem a apreciação das águas deste, passando por travessias que interligam equipamentos do bairro, pontos de ônibus e comércio local. A arborização existente cria sombreamento preservando a amplitude visual e interação social. Assim, a proposta de complementação com arborização visa valorizar o parque no contexto ornamental (floração, volumetria), fornecer alternativa para interação com as espécies arbóreas frutíferas, incrementando assim a biodiversidade de espécies de flora e fauna, de modo a não interferir nas características estruturais deste.

A seguir há passagem de linha férrea pelo bairro Jardim Tamoio (Folha 2), área que necessita de interferência pela ausência de conexão ao prosseguimento do Parque, estendido pelo Jardim Estoril, então propõe-se a implantação de passarela **de pedestres e ciclovias** sobre a linha férrea. Essa área é marcada por ocupação irregular muito próxima ao curso d'água, se avizinha a Escola Municipal Elvira Muraro e carece de oferta de equipamentos de lazer. Estão propostos nela então: **Praça de convivência** em meio à arborização, **parque infantil**, Academia da Terceira Idade (**ATI**) e um **largo**.

As praças de convivência pressupõem o uso de mobiliário como **bancos, ponto de Wi-Fi, lixeiras, bebedouros e redário** em meio à arborização, para descanso, convivência e integração da população com a área verde.

Ao longo de algumas das áreas citadas propõe-se a definição de **floresta nativa (proposta)** com plantio utilizando os espaçamentos adensado (2 x 2m) - nas áreas próximas aos cursos d'água ou nascentes. Nas áreas destinadas à **Arborização tipo Pomar** ou **Paisagística** recomenda-se o espaçamento de 6 x 6m, sendo que este é definido para

quantificação do número de mudas, dessa maneira, estas podem ser arranjadas de maneira livre na área destinada à esta composição arbórea.

O espaçamento diferenciado indicado para a **floresta nativa proposta** é justificado pela necessidade de proteção do ecossistema e prevenção de enchentes, conjugada com a promoção da mobilidade ativa e segura da população em áreas urbanas arborizadas. Incentiva-se assim, uma interação com o meio ambiente que privilegia os benefícios da fruição da estética paisagística, segurança e relação positiva das pessoas com a vizinhança.

Na área onde está localizada a sede da Associação de Amigos do Bairro do Jardim Estoril (Folhas 3), inserida no Parque, propõe-se preservar e revitalizar os espaços de lazer e convivência existentes. Os cuidados e uso do local são feitos regularmente pela população do entorno e devem ser valorizados em prol da preservação ambiental e qualidade de vida da comunidade. A proposta de complementação para área traz a continuidade da **ciclovía**, redário e melhoramentos para a mobilidade como **travessias** de pedestre e **passarela** nos locais onde a necessidade foi identificada. Há também indicação para plantio de **arborizações** e trecho de **floresta nativa**.

Há ainda proposta de implantação de **Ponto Verde** (Folha 3) para evitar descarte irregular de resíduos sólidos. Recomenda-se que a implantação de Pontos Verdes seja acompanhada por ações de educação ambiental e mobilização social em saneamento. Com o objetivo de conscientizar e envolver a população na promoção da qualidade de vida, bem como em processos de proteção dos ambientes naturais, em especial dos recursos hídricos.

Seguindo ao Sul, em direção ao Jardim São Gabriel há faixa estreita do Parque (Folha 4), com trecho de ocupações irregulares e proposta de praças de convivência, continuidade da ciclovía e travessias para segurança de pedestres nos pontos necessários. A área mais próxima ao limite sul do Parque é marcada por significativa oferta de equipamentos de educação, saúde e lazer. Também há encontro entre população vivendo em residências bem estruturadas e população em condições de habitação precária. Há proposição de passeio contornando a nascente e passando pelos fundos dos lotes da área. As escolhas para concentrar um número maior de equipamentos nessa área passam

então pela observância das possibilidades oferecidas pelo espaço e necessidades encontradas.

Outro aspecto importante na elaboração do Projeto do Parque Linear é a geração de conectividade da área com seu entorno, cuja representação se encontra na planta de **Camadas de Desenvolvimento de Zoneamento e Conexão Urbana**. Neste sentido temos há escolas, áreas verdes com função social e outros equipamentos públicos importantes no entorno do Parque. A presença desses equipamentos dá referencia a um circuito de caminhada para acesso ao Parque, justificando assim a implantação das **praças de convivência** e **travessias**. Complementam esse cenário as áreas de **Arborização Paisagística** e de **Pomar**. As **praças de convivência** também terão a função de **mirantes** nos pontos onde é possível aproveitar a contemplação da paisagem onde o protagonista é o ribeirão Samambaia.

O Parque Linear do Ribeirão Samambaia apresenta em seu trecho oeste um projeto já aprovado pela SVDS localizado na Gleba 30 do Quarteirão 30.030, remanescente entre o Bairro Samambaia e jardim São Pedro (Folha 2).

Sob o ponto de vista hidrológico, o ribeirão Samambaia é afluente da margem esquerda do ribeirão Pinheiros, que desagua no rio Atibaia, pouco acima da captação de água de Campinas, da SANASA. Tal fato reforça a necessidade de saneamento e tratamento adequado das margens deste ribeirão, uma vez que o mesmo tem influência direta na qualidade da água que é utilizada para o abastecimento público no município de Campinas.

Com relação à macrodrenagem, a bacia do ribeirão Samambaia foi contemplada no Plano de Macrodrenagem do Ribeirão Pinheiros (VALINHOS, 2.006), devendo ser adotadas as diretrizes preconizadas por este plano, que abrange, além de Campinas, os municípios de Valinhos e de Vinhedo, na Região Metropolitana de Campinas. Destaca-se que o ribeirão Samambaia desagua na margem esquerda do ribeirão Pinheiros no bairro Capuava, considerado um dos pontos mais críticos de inundações no município de Valinhos, tendo sido alvo de obras recentes de macrodrenagem para fins de controle das inundações.

Considerando que o ribeirão Samambaia apresenta área de drenagem que corresponde a cerca de 10% da bacia do ribeirão Pinheiros, desaguando no trecho final deste curso d'água, não foi recomendada a implantação de qualquer medida de amortecimento de onda de cheia no Samambaia, uma vez que eventual retardamento nesta sub-bacia poderia atrasar o momento de seu pico de vazão, aproximando-o do pico de vazão do Pinheiros, o que poderia levar ao agravamento dos problemas de cheia na região do Capuava. Assim, de acordo com o preconizado com o Plano de Macrodrenagem do Ribeirão Pinheiros, as diretrizes são o desassoreamento do canal do ribeirão Samambaia e eliminação de possíveis restrições de vazão, além de se evitar ocupação e aterramento na planície de inundação e áreas de preservação permanente – APPs, promovendo seu reflorestamento.

Desta forma, é prioritária para a bacia do ribeirão Samambaia a adequação da calha (canal) do córrego e das travessias viárias e de dutos existentes, de a forma a dotá-las de dimensionamento suficiente para garantir o livre escoamento das vazões de cheia na bacia de forma a aumentar a eficiência da estratégia de defasagem dos picos de vazão com relação à descarga da bacia do ribeirão Pinheiros e reduzir os riscos de inundações na região do bairro Capuava, em Valinhos.

A proposta apresentada permite ainda a conexão direta com o Parque Linear do córrego São Pedro, considerado de média prioridade conforme previsto no Plano do Verde.

Com base nesta proposta, entende-se que o Parque Linear do ribeirão Samambaia:

- Apresentará condições de desempenhar de maneira adequada sua função social, disponibilizando diversos equipamentos de esportes/lazer/recreação para uso da população, além de áreas de convívio e passeios;
- Favorece a mobilidade urbana e acessibilidade, com a interligação entre as margens do córrego e os diversos bairros da região, em especial o Jardim São Gabriel, Jardim Centenário, Jardim São Vicente, Jardim Estoril, Jardim Samambaia, Jardim Carlos Lourenço, entre outros, com a criação de ciclovia e

pistas de caminhada, incluindo as necessárias faixas de pedestres e lombofaixas em pontos estratégicos;

- Melhora a paisagem e ambiência urbana, com a formação de pomares, arborização paisagística, gramados, pontos verdes e mirantes em pontos estratégicos;
- Desempenha importante função ambiental, estando previstas a formação de áreas com recomposição de floresta nativa, que irá conformar as matas ciliares aos cursos d'água, além de áreas permeáveis gramadas e/ou arborizadas, contribuindo para a consolidação de áreas verdes, em detrimento de ocupações irregulares, o que é fundamental para garantir a qualidade de água na bacia que contribui para o ponto de captação para abastecimento público do município de Campinas;
- Apresenta importância para o controle da macrodrenagem urbana devendo ser priorizada a adequação das calhas e travessias de forma a permitir o livre escoamento das vazões de cheia e contribuir com a estratégia de defasagem de picos de vazão com relação à bacia do ribeirão Pinheiros, contribuindo para reduzir os riscos de inundações na região do bairro Capuava, em Valinhos;

5. QUADRO DE ÁREAS

QUADRO DE ÁREAS PARQUE LINEAR DO RIBEIRÃO SAMAMBAIA			
ITEM	CATEGORIA	ÁREA (m²)	ÁREA (%)
1	CURSO D'ÁGUA REGULAR	4.677,68	1,70
2	CALHA SAZONAL - VEGETAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO ESPONTÂNEO	13.306,09	4,83
3	FLORESTA NATIVA - EXISTENTE	16.753,97	6,08
4	FLORESTA NATIVA - À RECOMPOR	65.449,24	23,74
5	BOSQUE - EXISTENTE	0,00	0,00
6	ARBORIZAÇÃO PROPOSTA - POMAR	13.917,61	5,05
7	ARBORIZAÇÃO PROPOSTA - PAISAGÍSTICA	1.164,03	0,42
8	GRAMADO	96.981,49	35,18
9	HORTA COMUNITÁRIA	0,00	0,00
10	CAMPO DE FUTEBOL	15.453,00	5,61
11	OUTROS EQUIPAMENTOS DE LAZER/ESPORTE PERMEÁVEIS	1.788,18	0,65
12	TRILHA	516,65	0,19
13	EQUIPAMENTOS PÚBLICOS EXISTENTES	3.708,85	1,35
14	ÁREAS PAVIMENTADAS		
14.1	CICLOVIA	3.060,10	1,11
14.2	PASSEIO PÚBLICO, PRAÇA DE CONVIVÊNCIA E PARACICLO	32.537,48	11,80
14.3	ACADEMIA (ESTAÇÃO DE GINÁSTICA E ATI)	802,87	0,29
14.4	EDIFICAÇÕES	745,52	0,27
14.5	EQUIPAMENTOS DE LAZER/ESPORTE (QUADRAS E PISTA DE SKATE)	1.173,38	0,43
14.6	VIA COMPARTILHADA	0,00	0,00
14.7	PONTO VERDE	72,00	0,03
14.8	VIA ASFALTADA	3.526,41	1,28
	ÁREA TOTAL DO PARQUE	275.634,54	100,00