

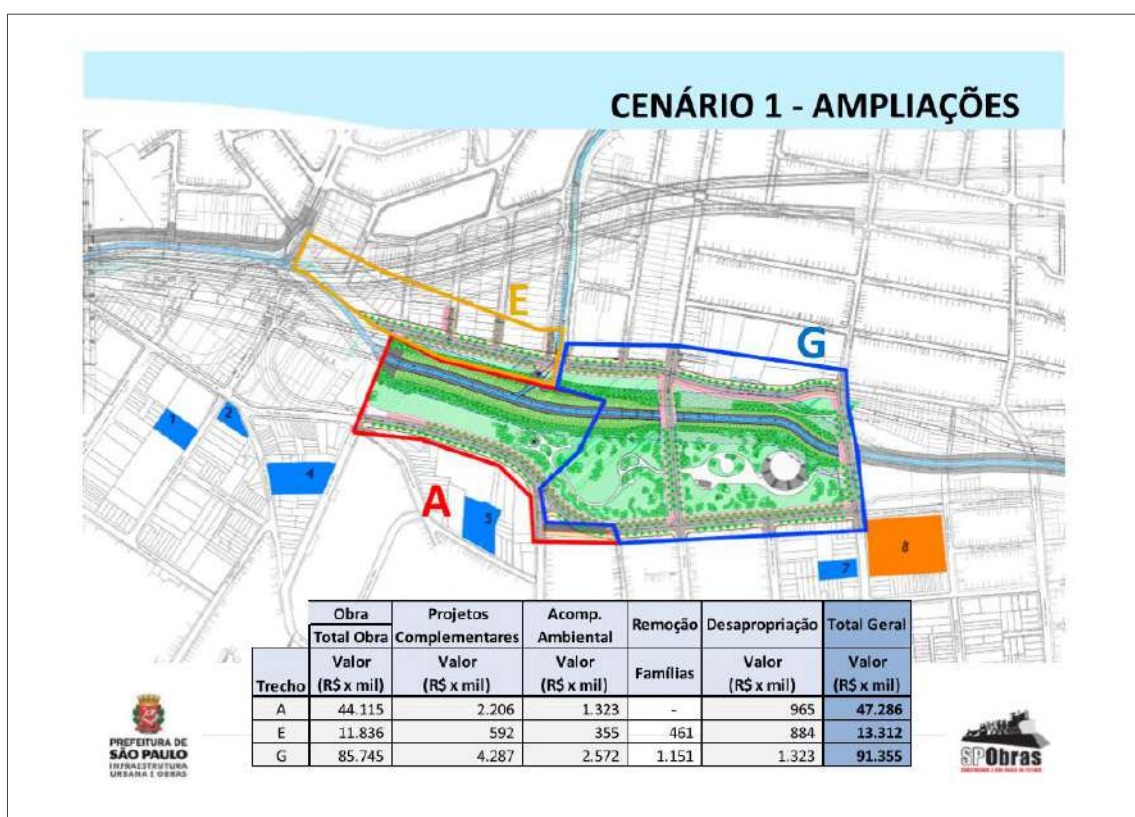
# OPERAÇÃO URBANA CONSORCIADA ÁGUA ESPRAIADA

## ESTUDO DE IMPACTO DE INTERVENÇÕES URBANAS SOBRE A VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA

O objeto desta nota técnica é indicar a região da futura Via Parque, no escopo de obras previstas da Operação Urbana Consorciada Água Espaiada, com maior potencial de valorização imobiliária. Esta indicação auxiliará a seleção dos trechos a serem construídos prioritariamente.

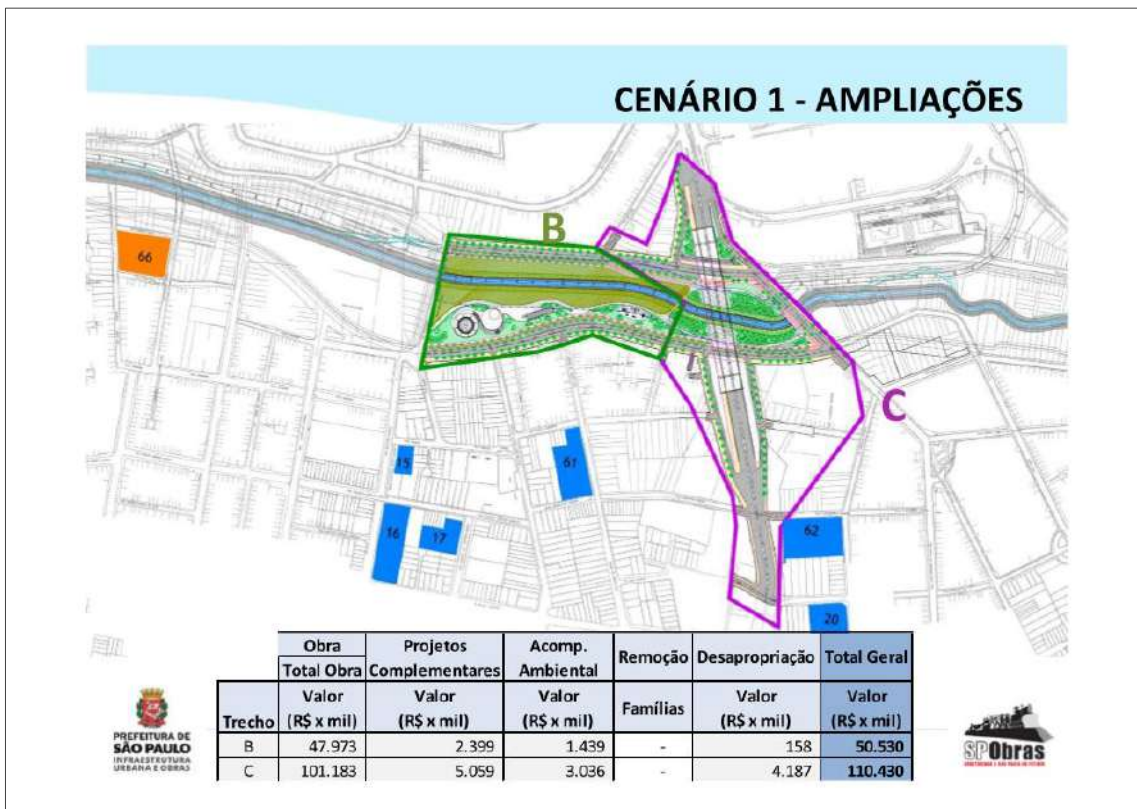
A proposta é composta por três conjuntos de trechos. O primeiro inclui os trechos A, E e G, onde são previstos gastos de R\$ 152 milhões de reais e a remoção de 1.612 famílias, como pode ser observado na Figura 01.

Figura 1: Proposta Via Parque – Conjunto 01



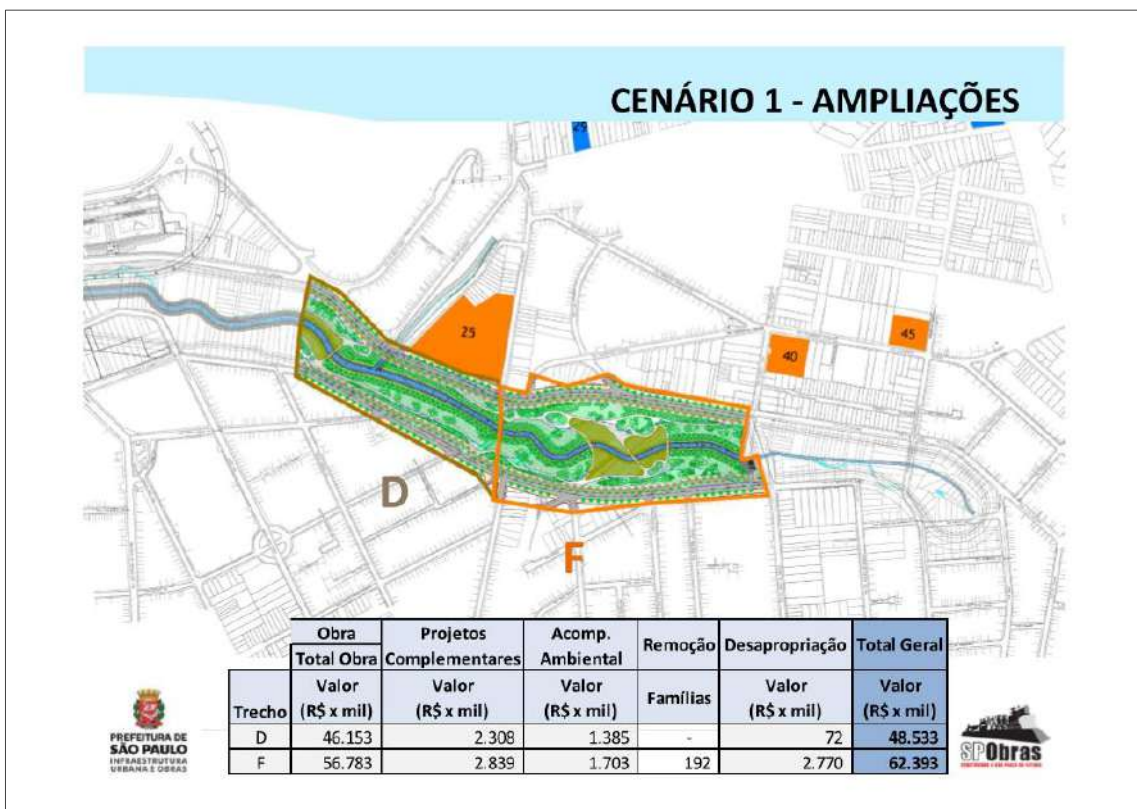
O segundo conjunto inclui os trechos B e C, com uma previsão de obras no valor de R\$ 161 milhões e nenhuma remoção de famílias, conforme Figura 02.

Figura 2: Proposta Via Parque – Conjunto 02



E o terceiro conjunto é formado pelos trechos D e F, com uma previsão de R\$ 111 milhões em obras e a remoção de 192 famílias, conforme exposto na Figura 03.

Figura 3: Proposta Via Parque – Conjunto 03



As propostas para cada conjunto são compostas basicamente por melhoramento viário, em especial a implantação da Via Parque, pela instalação do Parque Linear, por projetos de drenagem e canalização do córrego, além da remoção e reassentamento de famílias na sua maioria localizada às margens do córrego. As propostas por trecho são detalhadas na Figura 4.

Figura 4: Orçamento da proposta Via Parque por trecho

CENÁRIO 1 – VALORES - PARQUE											
Trecho	Obra										
	Viário		Pontilhão		Viaduto Corbusier		Parque Linear		Canalização		Total Obra
	Comp. (m)	Valor (R\$ x mil)	Qtde	Valor (R\$ x mil)	Qtde	Valor (R\$ x mil)	Área (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$ x mil)	Comp. (m)	Valor (R\$ x mil)	Valor (R\$ x mil)
A	430	9.467	1	1.000	-	-	25.000	17.058	335	16.590	44.115
B	550	12.109	-	-	-	-	29.700	20.264	315	15.600	47.973
C	1.900	41.831	1	1.000	1	40.040	14.500	9.893	170	8.419	101.183
D	585	12.880	-	-	-	-	23.000	15.693	355	17.581	46.153
E	250	5.504	-	-	-	-	4.200	2.866	70	3.467	11.836
F	690	15.191	1	1.000	-	-	33.000	22.516	365	18.076	56.783
G	1.250	27.520	2	2.000	-	-	57.000	38.891	350	17.333	85.745
<b>Total</b>	<b>5.655</b>	<b>124.503</b>	<b>5</b>	<b>5.000</b>	<b>1</b>	<b>40.040</b>	<b>186.400</b>	<b>127.182</b>	<b>1.960</b>	<b>97.065</b>	<b>393.789</b>

Trecho	Projetos Complementares Valor (R\$ x mil)	Acomp. Ambiental Valor (R\$ x mil)	Remoção Famílias	Desapropriação Valor (R\$ x mil)	Total Geral Valor (R\$ x mil)
A	2.206	1.323	-	965	47.286
B	2.399	1.439	-	158	50.530
C	5.059	3.036	-	4.187	110.430
D	2.308	1.385	-	72	48.533
E	592	355	461	884	13.312
F	2.839	1.703	192	2.770	62.393
G	4.287	2.572	1.151	1.323	91.355
<b>Total</b>	<b>19.689</b>	<b>11.814</b>	<b>1.804</b>	<b>10.361</b>	<b>423.839</b>

Existem metodologias diversas para a avaliação de impacto de melhorias urbanísticas e ambientais. O método de valoração contingente é baseado em entrevistas com os agentes afetados, na tentativa de extrair “a disposição a pagar” de cada um pelas intervenções propostas. Essas respostas, então, são agrupadas para a inferência da valorização total provocada pelas melhorias. Essa abordagem sofre a crítica por fundamentar em entrevistas o método de cálculo. Julga-se que os agentes econômicos não saberiam discernir o verdadeiro valor a que estariam dispostos a pagar pelas melhorias.

A alternativa mais usual a essa abordagem é o método de preços hedônicos. Ao contrário do primeiro, toma como princípio que os agentes, embora não saibam discernir valor com precisão em entrevistas, o revelam por meio de suas atitudes, essencialmente no momento de uma compra. Quando compram, deixam transparecer suas preferências por esses ou aqueles atributos. O método consiste no tratamento estatístico de preços de imóveis, procurando decompor o preço do bem composto, o imóvel, em preços dos seus diversos atributos, como proximidade a parques, estações de metrô e outras amenidades urbanas.

A aplicação de métodos de valoração urbanística e ambiental para auxiliar na seleção dos trechos a da Via Parque esbarra na similaridade das alternativas. Todas são compostas por um pequeno melhoramento viário, implantação de parque, drenagem e canalização. Difícilmente o trabalho de



tratamento e análise de dados forneceria um resultado estatisticamente significativo. Dessa maneira, os métodos mais sofisticados foram descartados.

A solução para esta tarefa foi assumir que o impacto relativo sobre o preços dos imóveis da instalação de infraestrutura nos diversos trechos seria similar. Assim, o conjunto de trechos cercado por imóveis de maior valor e em maiores quantidades de transações apresentariam maior valorização em termos de absolutos. A solução, portanto, reside em avaliar o preço e as quantidades transacionadas dos bens imobiliários num raio de influência das alternativas de intervenção.

Diferentemente das propostas de implantação de infraestrutura, a remoção de famílias apresenta números muito diferentes entre os trechos. A retirada de aglomerações subnormais promove impacto significativo sobre os bens imobiliários. Assim, a região selecionada deveria ser aquela localizada em região mais valorizada e com maior número de remoções. Esses dois elementos combinados forneceriam a maior valorização imobiliária entre as opções pretendidas.

**Mapa 1: Lançamentos imobiliários no entorno da proposta da Via Parque (1995 – 2017)**



Para avaliar o preço e quantidade de imóveis transacionados no entorno das alternativas, foram selecionados os lançamentos imobiliários fornecidos pela Embraesp num raio de 1,2 quilômetros dos respectivos centroides dos trechos, conforme apresentado no Mapa 01. Observou-se que o conjunto de trechos 1 (A, E, G) apresenta o maior número de lançamentos, com magnitudes muito superiores aos demais. Entre 2008 e 2017, o entorno do conjunto 1 recebeu 2.795 unidades contra 507 do conjunto 3 e 217 do conjunto 2 (ver Tabela 01).

**Tabela 1: Número de unidades lançadas próximas aos trechos da Via Parque por uso (2008 – 2017)**

Conjunto	Unidades		
	Residencial	Comercial	Total
1	2.567	228	2.795
2	217	104	321
3	138	369	507

Os lançamentos imobiliários medidos em área útil também revelam grande vantagem do primeiro conjunto de trechos frente aos demais. Entre 2008 e 2017, foram colocados no mercado 205 mil metros quadrados de área útil no conjunto 1, contra 21 mil no conjunto 2 e 17 mil no conjunto 3 (ver Tabela 02).

**Tabela 2: Área útil lançada próxima aos trechos da Via Parque por uso (2008 – 2017)**

Conjunto	Área útil (m <sup>2</sup> )		
	Residencial	Comercial	Total
1	196.302	8.716	205.017
2	13.186	3.823	17.009
3	6.111	15.050	21.162

Em relação ao preço de venda, os valores foram mais aproximados. Tomando a tabela FipeZap para correção monetária dos valores imobiliários lançados a partir de 2008, o conjunto 3 apresenta ligeira vantagem, com preço médio do produto residencial lançado a R\$ 10.745 e do produto comercial a R\$ 13.315, seguido do conjunto 1 (R\$ 10.509, R\$ 12.636) e do conjunto 2 (R\$ 8.399, R\$ 12.847) (ver Tabela 03).

**Tabela 3: Preço médio dos lançamentos próximos aos trechos da Via Parque por uso (2008 – 2017)**

Conjunto	Preço (R\$/m <sup>2</sup> )	
	Residencial	Comercial
1	10.509	12.636
2	8.399	12.847
3	10.745	13.315

O segundo item analisado foram os preços de terrenos. Nesse caso, adotou-se o Cadastro de Valor de Terrenos (Quadro 14) como indicador do ordenamento de preços na região, ou seja, o Cadastro, embora esteja defasado em relação aos valores de mercado, expressaria adequadamente o ranqueamento dos trechos mais caros e mais baratos. Novamente o primeiro conjunto de trechos (A, E, G) apresenta vantagem frente aos demais (ver Mapa 02). O Cadastro de Valor de Terrenos no seu entorno apresenta uma média de R\$ 367, contra R\$ 260 do conjunto 2 e R\$ 228 do conjunto 3 (ver Tabela 4).



**Mapa 2: Cadastro de Valor de Terrenos no entorno da proposta de Via Parque**



**Tabela 4: Cadastro de Valor de Terrenos médio próximo aos trechos da Via Parque**

Conjunto	Cadastro de Valor de Terreno (R\$/m <sup>2</sup> )
1	367
2	260
3	228

Assim, conforme o primeiro critério de avaliação, o impacto absoluto dos investimentos em infraestrutura, indicado pelos valores e quantidades de bens imobiliários transacionados, o conjunto de trechos 1 apresenta as melhores condições de valorização. O segundo e o terceiro conjunto não apresentam resultados suficientes que permitam uma distinção de classificação entre um e outro.

Quanto ao segundo critério, o número de remoções, novamente o conjunto 1 apresenta os números mais expressivos, o que possibilitaria uma maior valorização imobiliária em seu entorno. Desse modo indica-se esse setor como o preferencial para receber a primeira parcela de investimentos destinada à Via Parque da OUCAE. Os resultados, por sua vez, não apontam uma distinção muito representativa entre o segundo e terceiro conjunto.

# OPERAÇÃO URBANA CONSORCIADA ÁGUA ESPRAIADA

## FICHA TÉCNICA

José Armênio de Brito Cruz - **Presidência da São Paulo Urbanismo**

Leonardo Amaral Castro - **Diretoria de Desenvolvimento**

Denise Lopes de Souza - **Diretoria de Gestão de Operações Urbanas**

Marcelo Fonseca Ignatios - **Superintendência de Estruturação de Projetos**

### **Análise Econômica**

Alan Americo da Silva

Allan Martino Matos

Bruno Martins Hermann

### **Análise Urbanística**

Fernando Henrique Gasperini

Marilena Fajersztajn