

**ALFREDO MARIO SAVELLI**

**“SUBSÍDIOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DE PARCERIA PÚBLICO PRIVADA  
(PPP) –  
OPERAÇÕES URBANAS EM SÃO PAULO”**

Dissertação apresentada à Escola Politécnica  
da Universidade de  
São Paulo para obtenção do  
Título de Mestre em Engenharia.

**São Paulo**

**2003**

**ALFREDO MARIO SAVELLI**

**“SUBSÍDIOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DE PARCERIA PÚBLICO PRIVADA  
(PPP) –  
OPERAÇÕES URBANAS EM SÃO PAULO”**

Dissertação apresentado à Escola Politécnica  
da Universidade de São Paulo para obtenção do  
Título de Mestre em Engenharia.

Área de Concentração  
*Engenharia Civil*

Orientador  
Profa. Dra. Eliane Monetti

**São Paulo**  
**2003**

## FICHA CATALOGRÁFICA

**Savelli, Alfredo Mario**

**Subsídios para a Implementação de Parceria Público Privada (PPP) - Operações Urbanas em São Paulo / A.M. Savelli. -- São Paulo, 2003.  
134 p.**

**Dissertação (*Mestrado*) - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia de Construção Civil.**

- 1. Operações urbanas consorciadas**
- 2. Parceria público privada.**
- 3. Uso do solo I. Universidade de São Paulo. Escola Politécnica. Departamento de Engenharia de Construção Civil II.t.**

## **AGRADECIMENTOS**

A Prof.a Doutora Eliane Monetti, pela orientação e apoio durante a produção deste trabalho.

A Prof.a Mestre Ana Lúcia F. de Bragança Pinheiro, pela especial gentileza na revisão do texto.

A Prof.a Doutora Martha Saad Lucchesi, pela colaboração na revisão do abstract.

A minha esposa Anna Maria, pelo incentivo e pela compreensão quanto a justificável ausência do convívio familiar.

## RESUMO

A utilização de mecanismos inteligentes e com suporte legal como a **Operação Urbana Consorciada** implementando o “Potencial Adicional de Construção”, permite à iniciativa privada o desenvolvimento de empreendimentos imobiliários modernos, com usufruto por toda comunidade local, propiciando benefícios nas vias públicas, drenagem, transporte coletivo e habitações de interesse social.

As **Operações Urbanas** podem ser implantadas nas mais diversas regiões, induzindo o progresso já encontrado na região sudoeste da cidade de São Paulo, melhor direcionando os vetores de crescimento, objetivando um melhor equilíbrio urbanístico.

A viabilidade econômica de empreendimentos imobiliários incentivados por **Operações Urbanas**, possibilitando a parceria público-privada com a flexibilização e racionalização no uso e ocupação do solo, constitui-se no objetivo desta dissertação.

## ABSTRACT

The use of intelligent mechanisms and legal support such as the **Urban Operation** implementing a better Construction's Additional Potenciality enables free enterprise to develop modern building enterprises, allowing their fruition by the whole local community, propitiating benefits to public roads, draining, collective transportation and dwellings of social interest.

The **Urban Operations** can be implanted in the most different regions leading to the progress already found in the southwestern part of the city of São Paulo, improving the growth vectors' direction, looking to a better urbanistic equilibrium.

The economic viability of this enterprise, encouraged by the **Urban Operations** enabled the public/ private partnership to flexibilize the rationality of earth occupation use and is the main objective of this work.

## SUMÁRIO

### LISTA DE QUADROS

### LISTA DE ILUSTRAÇÕES

### LISTA DE GRÁFICOS

### LISTA DE ABREVIATURAS

1. <u>Introdução</u>	
1.1 Objetivos.....	01
1.2 Justificativa.....	01
1.3 Metodologia de Pesquisa.....	05
2. <u>O Desenvolvimento Urbano</u>	
2.1 Introdução.....	08
2.2 Agentes do Espaço Urbano.....	10
2.3 Indicadores de Qualidade do Investimento.....	14
3. <u>Legislação Preliminar</u>	
3.1. Introdução.....	17
3.2 Plano Urbanístico Básico.....	20
3.3 O Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado.....	21
4. <u>A Parceria Público-Privada</u>	
4.1 .Introdução.....	25
4.2 Regulamentação Consentida – França.....	26
4.3 Iniciativa de Financiamento Privado -Reino Unido.....	28
4.4 Consórcio Cooperativo– China.....	29
4.5 Compartilhar dos Benefícios – Canadá.....	30
4.6 Urbanização Consorciada – Estados Unidos.....	33

5. <u>Flexibilização no Uso do Solo no Brasil: O Caso São Paulo</u>	
5.1 Introdução.....	34
5.2 Operações Interligadas.....	36
5.3 Operações Urbanas Consorciadas.....	37
5.4 Certificado de Potencial Adicional de Construção - CEPAC.....	42
6. <u>A Operação Urbana Faria Lima</u>	
6.1 Conceituação.....	43
6.2 O valor do Certificado de Potencial Adicional de Construção – CEPAC.....	47
6.3 Benefícios Urbanísticos da Operação Faria Lima.....	48
6.4 Áreas Diretamente e Indiretamente Beneficiadas.....	48
6.5 Parceria Público Privada na Operação Urbana Faria Lima.....	53
7. <u>A Operação Urbana Água Branca</u>	
7.1 Conceituação.....	55
7.2 Potencialidades e Tendências.....	56
7.3 Diretrizes de Uso e Ocupação do Solo.....	60
7.4 Estratégia Operacional.....	62
7.5. Parceria Público Privada na Operação Urbana Água Branca.....	65
8. <u>A Operação Urbana Centro</u>	
8.1 Conceituação.....	67
8.2 Concessão de Exceções a Legislação.....	72
8.3 Concessão Onerosa de Exceções à Legislação.....	76
8.4 Análise Urbanística.....	77
8.5 Estímulo para Adesão à Operação Urbana.....	79
8.6 Parceria Público Privada na Operação Urbana Centro.....	80

9. <u>Plano Diretor Estratégico (2002)</u>	
9.1 Introdução .....	83
9.2 Macrozoneamento .....	85
9.3 Outorga Onerosa do Direito de Construir .....	87
9.4 Futuras Operações Urbanas Consorciadas .....	89
10. <u>Validação da Parceria Público Privada para Operação Urbana</u>	
10.1 Introdução .....	91
10.2 O Cenário da simulação do Empreendimento Protótipo .....	92
10.2.1 O ambiente da Operação Urbana .....	92
10.2.2 Tipologia de Empreendimentos arbitrados para a Região .....	94
10.2.3 Valores de terreno na Região .....	95
10.2.4 Programação Financeira .....	95
10.2.5 Premissas associadas a implantação e comercialização .....	95
10.3 Indicadores da Qualidade do Empreendimento Protótipo com a Atual Lei de Zoneamento .....	98
10.3.1 Empreendimentos Residenciais .....	98
10.3.2 Empreendimentos Comerciais .....	106
10.4. Indicadores da Qualidade do Empreendimento Protótipo com Plano Diretor 2002 .....	113
10.4.1 Empreendimentos Residenciais .....	115
10.4.2 Empreendimentos Comerciais .....	116
11. <u>Considerações Finais</u> .....	120
Referências .....	122
Complementos Bibliográficos .....	130
Anexos .....	134



## LISTA DE QUADROS

Quadro 3.1	Zona de Uso, Taxa de Ocupação, Coeficiente de Aproveitamento do Terreno .....	23
Quadro 8.1.	Operação Urbana Centro. Coeficiente de Aproveitamento. Zona Z2.....	80
Quadro 8.2.	Operação Urbana Centro. Coeficiente de Aproveitamento. Zona Z3, Z4 e Z5.....	81
Quadro 10.1.	Cronograma. Programação Financeira.....	95
Quadro 10.2.	Coeficiente de Aproveitamento do Terreno conforme Taxa de Ocupação do Solo. Empreendimentos Residenciais.....	99
Quadro 10.3.	Coeficiente de Aproveitamento do Terreno conforme Taxa de Ocupação do Solo. Empreendimentos Comerciais.....	107

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1	Operação Urbana Faria Lima SIG SEMPLA.....	46
Ilustração 2	Operação Urbana Água Branca.....	58
Ilustração 3	Operação Urbana Centro.....	71
Ilustração 4	Operação Urbana Centro.....	73

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 10.1	Taxa Interna de Retorno. Empreendimento Protótipo Residencial em Z2, TO = 0,31.....	100
Gráfico 10.2	Taxa Interna de Retorno. Empreendimento Protótipo Residencial em Z2, TO = 0,25.....	100
Gráfico 10.3	Investimento / Custeio Empreendimento Protótipo Residencial em Z2, TO = 0,31.....	102
Gráfico 10.4	Investimento / Custeio Empreendimento Protótipo Residencial em Z2, TO = 0,25.....	102
Gráfico 10.5	Taxa Interna de Retorno. Empreendimento Protótipo Residencial em Z3, TO = 0,39.....	103
Gráfico 10.6	Taxa Interna de Retorno. Empreendimento Protótipo Residencial em Z2, TO = 0,50.....	103
Gráfico 10.7	Investimento / Custeio Empreendimento Protótipo Residencial em Z3, TO = 0,39.....	104
Gráfico 10.8	Investimento / Custeio Empreendimento Protótipo Residencial em Z3, TO = 0,50.....	104
Gráfico 10.9	Taxa Interna de Retorno. Empreendimento Protótipo Residencial em Z4, TO = 0,64.....	105
Gráfico 10.10	Investimento / Custeio Empreendimento Protótipo Residencial em Z4, TO = 0,64.....	106
Gráfico 10.11	Taxa Interna de Retorno. Empreendimento Protótipo Comercial em Z2, TO = 0,25.....	108
Gráfico 10.12	Investimento / Custeio Empreendimento Protótipo Comercial em Z2, TO = 0,25.....	109
Gráfico 10.13	Taxa Interna de Retorno. Empreendimento Protótipo Comercial em Z3, TO = 0,50.....	109
Gráfico 10.14	Taxa Interna de Retorno. Empreendimento Protótipo	

	Comercial em Z3, TO = 0,39.....	110
Gráfico 10.15	Investimento / Custeio Empreendimento Protótipo Comercial em Z3, TO = 0,50.....	111
Gráfico 10.16	Investimento / Custeio Empreendimento Protótipo Comercial em Z3, TO = 0,39.....	111
Gráfico 10.17	Taxa Interna de Retorno. Empreendimento Protótipo Comercial em Z4, TO = 0,64.....	112
Gráfico 10.18	Investimento / Custeio Empreendimento Protótipo Comercial em Z4, TO = 0,64.....	113
Gráfico 10.19	Taxa Interna de Retorno. Empreendimento Protótipo Residencial em Z2, TO = 0,25.....	115
Gráfico 10.20	Investimento / Custeio Empreendimento Protótipo Residencial em Z2, TO = 0,25.....	116
Gráfico 10.21	Taxa Interna de Retorno. Empreendimento Protótipo Comercial em Z2, TO = 0,25.....	117
Gráfico 10.22	Investimento / Custeio Empreendimento Protótipo Comercial em Z2, TO = 0,25.....	118

## LISTA DE ABREVIATURAS

AC	Área de Construção
ACp	Área Computável
AEC	Área Equivalente de Construção
AñCp	Área não Computável
AU	Área Útil
AV	Área de Venda
AT	Área do Terreno
AVG	Área de Vaga de Garagem
CA	Coefficiente de Aproveitamento
CEPAC	Certificado de Potencial Adicional de Construção
CET	Companhia de Engenharia de Tráfego
CETESB	Companhia de Tecnologia e Saneamento Ambiental
CNLU	Comissão Normativa de Legislação Urbana
CPTM	Companhia Paulista de Trens Metropolitanos
EMURB	Empresa Municipal de Urbanização
HIS	Habitação de Interesse Social
IRFM	Indústrias Reunidas Francisco Matarazzo
MAC	Museu de Arte Contemporânea
OESP	O Estado de São Paulo
OUAB	Operação Urbana Água Branca
OUC	Operação Urbana Centro
OUFL	Operação Urbana Faria Lima
P	Número de Pisos
PDDI	Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado
PFI	Iniciativa de Investimento Privado - Private Finance Initiative
PMSP	Prefeitura Municipal de São Paulo
PPP	Parceria Público-Privada
PUB	Plano Urbanístico Básico

SABESP	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
SDA	Plano Diretor de Regulamentação Urbana – Scheme Directeur d’Aménagement d’Urbanisme
SEHAB	Secretaria Municipal de Habitação
SEMPLA	Secretaria Municipal de Planeamento
SMC	Secretaria Municipal de Cultura
SMT	Secretaria Municipal de Transportes
TAT	Taxa de Atratividade
TIR	Taxa Interna de Retorno
TO	Taxa de Ocupação
U	Número de Unidades por Piso
ZAC	Zona de Regulamentação Consentida – Zone d’Aménagement Concerté
ZO	Zoneamento