

EUNICE BARBOSA

**INFRAESTRUTURA URBANA E VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA NO  
MUNICÍPIO DE SÃO PAULO  
1958-2008**

São Paulo  
2012

EUNICE BARBOSA

**INFRAESTRUTURA URBANA E VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA NO  
MUNICÍPIO DE SÃO PAULO  
1958-2008**

Tese apresentada à Escola Politécnica da Universidade de São Paulo para  
obtenção do Título de Doutor em Engenharia

Área de Concentração:  
Engenharia de Construção Civil e Urbana

Orientador:  
Prof. Dr. Witold Zmitrowicz

São Paulo  
2012

**Este exemplar foi revisado e alterado em relação à versão original, sob responsabilidade única do autor e com a anuência de seu orientador.**

**São Paulo,     de novembro de 2012.**

**Assinatura do autor** \_\_\_\_\_

**Assinatura do orientador** \_\_\_\_\_

**FICHA CATALOGRÁFICA**

**Barbosa, Eunice**  
**Infraestrutura urbana e valorização imobiliária no município de São Paulo / E. Barbosa. -- ed.rev. -- São Paulo, 2012. 212 p.**

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

**1. Infraestrutura urbana 2. Valorização imobiliária 3. Planejamento territorial urbano I. Universidade de São Paulo. Escola Politécnica. Departamento de Engenharia de Construção Civil II. t.**

## **AGRADECIMENTOS:**

Em primeiro lugar agradeço ao meu orientador Prof. Dr. Witold Zmitrowicz pela amizade, dedicação e orientação, sem as quais este trabalho não teria sido concluído.

Aos meus familiares, especialmente aos meus pais.

À Prof. Dra. Marlene Yurgel (in memoriam).

Aos meus amigos, especialmente os colegas da FAUUSP.

## RESUMO

O trabalho discute a relação entre infraestrutura urbana e o preço dos terrenos na cidade de São Paulo entre 1958 e 2008.

A implantação de novas redes de infraestrutura e a manutenção de seus serviços significa altos custos para os governos e tarifas para a população atendida, mas também propicia substancial elevação da qualidade de vida para as populações urbanas, notadamente as pertencentes aos extratos de renda mais baixa. Esse aumento de qualidade de vida se traduz, por exemplo, pela diminuição de doenças com a implantação de redes de água e esgoto, a melhoria do acesso aos meios de transporte pela pavimentação, provocando maior mobilidade; e o aumento do acesso à informação com a implantação de redes de telecomunicações, com grande impacto sobre o nível educacional e a consequente maior empregabilidade dessas populações. Estudos nessa área, são, portanto, de grande importância para a administração pública.

O levantamento de dados foi realizado em três etapas: levantamento dos preços dos terrenos, levantamento da evolução da implantação das redes de infraestrutura estudadas (água encanada, esgoto, iluminação pública, pavimentação, gás encanado e telefone fixo) e levantamento histórico/teórico, que procurou compreender os processos socioeconômicos dos fenômenos envolvidos, bem como as metodologias utilizadas e teorias elaboradas por outros autores.

As fontes utilizadas foram as Plantas Genéricas de Valores publicadas pela Prefeitura do Município de São Paulo (preços atualizados pelo IPC-FIPE, muito utilizados na cidade de São Paulo), trabalhos acadêmicos (teses, dissertações e artigos publicados em revistas científicas) e demais publicações governamentais. Os dados numéricos e mapas coletados foram digitalizados e tratados de forma a constituir um banco de dados de informações geográficas, propiciando sua análise gráfica.

Utilizando, portanto, principalmente os métodos histórico e a análise gráfica, a tese concluiu que, embora exista influência das infraestruturas estudadas sobre o preço dos terrenos, esta é dependente do tipo de infraestrutura (mais importante no caso da água, iluminação e pavimentação e menos importante no caso do gás e do esgoto), classe socioeconômica e período histórico, sendo que outros fatores ligados aos fluxos urbanos, interesses econômicos e uso do solo podem ter maior relevância sobre os preços.

Palavras Chaves: Engenharia Urbana, Infraestrutura urbana, Valorização imobiliária

## ABSTRACT

The paper discusses the relationship between urban infrastructure and land prices in the city of São Paulo between 1958 and 2008.

The implementation of infrastructure networks and maintaining their services means high costs for governments and tariffs for the population served, but also provides substantial increase in quality of life for urban populations, especially those belonging to the low-income groups. This increase in quality of life is reflected, for example, in reducing diseases by deploying networks for water and sewage. Paving can improve access to transportation, causing greater mobility, and better telecommunications networks can improve access to information, with great impact on the educational level and the employability of these populations. Studies in this area are thus of major importance for public administration.

The data collection was done in three steps: land prices, evolution of the implementation of infrastructure networks (water, sewer, street lighting, paving, gas and telephone) and historical / theoretical studies, that sought to understand the socioeconomic processes of phenomena involved and the methodologies and theories developed by other authors.

The sources used were the "Plantas Genéricas de Valores" published by the Municipality of São Paulo (prices were updated by the IPC-FIPE index, widely used in the city of São Paulo), academic papers (theses, dissertations and articles published in scientific journals) and government publications. Numerical data collected and maps were digitized and processed to form a database (geographic information database), providing a graphical analysis.

Using, therefore, mainly historical and graphical methods, the thesis concludes that, although the relationship between urban infrastructure and prices exists, it is dependent on the type of infrastructure (most important in the case of water, lighting and paving and less important in gas and sewer), socioeconomic class and historical period, and whereas factors related to urban flows, economic interests and land use may have more relevance on prices.

Keywords: Urban Engineering, Urban Infrastructure, Property Values

## LISTA DE FIGURAS

1 - Localização das amostras.....	44
2 - 1958. Preço do m2 dos terrenos segundo PGV - quantis.....	49
3 - 1975. Preço do m2 dos terrenos segundo PGV- quantis.....	50
4 - 1995 Preço do m2 dos terrenos segundo PGV- quantis.....	51
5 - 2009. Preço do m2 dos terrenos segundo PGV - quantis.....	52
6 - 1958-2009. Cinco maiores valores das amostras de preços dos terrenos segundo PGVs.....	53
7 - Evolução da rede de água.....	55
8 - Evolução da rede de esgoto.....	56
9 - Evolução da rede de iluminação.....	57
10 - Evolução da pavimentação.....	58
11 - Evolução da rede de gás encanado.....	59
12 - Evolução da rede de telefonia fixa.....	60
13 - Uso do solo 1958.....	61
14 - Uso do solo 1975.....	62
15 - Uso do solo 1995.....	63
16 - Uso do solo 2008.....	64
17 - Transportes 1958.....	65
18 - Linhas de ônibus e bondes 1968.....	65
19 - Transportes 2008.....	66
20 - Distritos do Município de São Paulo.....	67
21 - Água 1958 e preços.....	71
22 - Esgoto 1958 e preços.....	72
23 - Iluminação 1958 e preços.....	73
24 - Pavimentação 1958 e preços.....	74
25 - Gás 1958 e preços.....	75
26 - Telefone 1958 e preços.....	76
27 - Água 1975 e preços.....	77
28 - Esgoto 1975 e preços.....	78
29 - Iluminação 1975 e preços.....	79
30 - Pavimentação 1975 e preços.....	80
31 - Gás 1968 e preços.....	81
32 - Telefone 1967 e preços.....	82
33 - Água 1995 e preços.....	83
34 - Esgoto 1995 e preços.....	84
35 - Iluminação 1997 e preços.....	85
36 - Pavimentação 1995 e preços.....	86
37 - Água 2007 e preços.....	87
38 - Esgoto 2007 e preços.....	88
39 - Iluminação 2008 e preços.....	89
40 - Pavimentação 2008 e preços.....	90
41 - Gás 2008 e preços.....	91
42 - Telefone 2008 e preços.....	92
43 - 1958. Infraestrutura básica completa e deficiente.....	93
44 - 1975. Infraestrutura básica completa e deficiente.....	94
45 - 1995/1997. Infraestrutura básica completa e deficiente.....	95
46 - 2007/2008 - infraestrutura básica completa e deficiente.....	96
47 - Valorização no período entre 1958 e 1975 (em classes de valores).....	97
48 - Valorização no período entre 1975 e 1995 (em classes de valores).....	98
49 - Valorização no período entre 1995 e 2008 (em classes de valores).....	99
50 - Valorização e Infraestrutura, 1958-1975. Água.....	101
51 - Valorização e Infraestrutura, 1958-1975. Esgoto.....	102
52 - Valorização e Infraestrutura, 1958-1975. Iluminação.....	103
53 - Valorização e Infraestrutura, 1958-1975. Pavimentação.....	104
54 - Valorização e Infraestrutura, 1958-1968. Gás.....	105
55 - Valorização e Infraestrutura, 1958-1967. Telefone.....	106

56 - Valorização e Infraestrutura, 1975-1995. Água.....	107
57 - Valorização e Infraestrutura, 1975-1995. Esgoto.....	108
58 - Valorização e Infraestrutura, 1975-1997. Iluminação.....	109
59 - Valorização e Infraestrutura, 1975-1995. Pavimentação.....	110
60 - Valorização e Infraestrutura, 1968-2008. Gás.....	111
61 - Valorização e Infraestrutura, 1967-2008. Telefone fixo.....	112
62 - Valorização e Infraestrutura, 1995-2007. Água.....	113
63 - Valorização e Infraestrutura, 1995-2007. Esgoto.....	114
64 - Valorização e Infraestrutura, 1997-2008. Iluminação.....	115
65 - Valorização e Infraestrutura, 1995-2008. Pavimentação.....	116
66 - Lançamentos imobiliários segundo EMBRAESP 1992/1994 e esgoto 1995.....	121
67 - Lançamentos imobiliários segundo EMBRAESP 1994/2006 e esgoto 2007.....	122
68 - Lançamentos imobiliários segundo EMBRAESP 1994/2006 e gás 2008.....	122
69 - Transportes e classes sociais 1958.....	124
70 - Transportes e classes sociais 2008.....	125
71 - Preço dos terrenos segundo PGV e transportes 1958.....	126
72 - Preço dos terrenos segundo PGV e linhas de ônibus e bondes 1968.....	127
73 - Preço dos terrenos segundo PGV e transportes 2008.....	128
74 - Mapa de Clusters. Água 1958 e Preço 1958.....	193
75 - Mapa de Clusters. Esgoto 1958 e Preço 1958.....	193
76 - Mapa de Clusters. Iluminação 1958 e Preço 1958.....	194
77 - Mapa de Clusters. Pavimentação 1958 e Preço 1958.....	194
78 - Mapa de Clusters. Gás 1958 e Preço 1958.....	195
79 - Mapa de Clusters. Telefone 1958 e Preço 1958.....	195
80 - Mapa de Clusters. Telefone 1967 e Preço 1967.....	196
81 - Mapa de Clusters. Gás 1968 e Preço 1968.....	196
82 - Mapa de Clusters. Água 1975 e Preço 1975.....	197
83 - Mapa de Clusters. Esgoto 1975 e Preço 1975.....	197
84 - Mapa de Clusters. Iluminação 1975 e Preço 1975.....	198
85 - Mapa de Clusters. Pavimentação 1975 e Preço 1975.....	198
86 - Mapa de Clusters. Água 1995 e Preço 1995.....	199
87 - Mapa de Clusters. Esgoto 1995 e Preço 1995.....	199
88 - Mapa de Clusters. Iluminação 1997 e Preço 1997.....	200
89 - Mapa de Clusters. Pavimentação 1995 e Preço 1995.....	200
90 - Mapa de Clusters. Água 2007 e Preço 2007.....	201
91 - Mapa de Clusters. Esgoto 2007 e Preço 2007.....	201
92 - Mapa de Clusters. Iluminação 2008 e Preço 2008.....	202
93 - Mapa de Clusters. Pavimentação 2008 e e Preço 2008.....	202
94 - Mapa de Clusters. Gás 2008 e Preço 2008.....	203
95 - Mapa de Clusters. Telefone 2008 e e Preço 2008.....	203
96 - Mapa de Clusters. Valorização e Infraestrutura, 1958-1975. Água.....	205
97 - Mapa de Clusters. Valorização e Infraestrutura, 1958-1975. Esgoto.....	205
98 - Mapa de Clusters. Valorização e Infraestrutura, 1958-1975. Iluminação.....	206
99 - Mapa de Clusters. Valorização e Infraestrutura, 1958-1975. Pavimentação.....	206
100 - Mapa de Clusters. Valorização e Infraestrutura, 1958-1967. Telefone.....	207
101 - Mapa de Clusters. Valorização e Infraestrutura, 1958-1968. Gás.....	207
102 - Mapa de Clusters. Valorização e Infraestrutura, 1975-1995. Água.....	208
103 - Mapa de Clusters. Valorização e Infraestrutura, 1975-1995. Esgoto.....	208
104 - Mapa de Clusters. Valorização e Infraestrutura, 1975-1995. Pavimentação.....	209
105 - Mapa de Clusters. Valorização e Infraestrutura, 1975-1997. Iluminação.....	209
106 - Mapa de Clusters. Valorização e Infraestrutura, 1967-2008. Telefone.....	210
107 - Mapa de Clusters. Valorização e Infraestrutura, 1968-2008. Gás.....	210
108 - Mapa de Clusters. Valorização e Infraestrutura, 1995-2007. Água.....	211
109 - Mapa de Clusters. Valorização e Infraestrutura, 1995-2007. Esgoto.....	211
110 - Mapa de Clusters. Valorização e Infraestrutura, 1997-2008. Iluminação.....	212
111 - Mapa de Clusters. Valorização e Infraestrutura, 1995-2008. Pavimentação.....	212



## LISTA DE TABELAS

1 - Comparação entre uso do solo e redes de infraestrutura. Porcentagem do uso localizado na área com a infraestrutura - 1958.....	119
2 - Comparação entre uso do solo e redes de infraestrutura. Porcentagem do uso localizado na área com a infraestrutura - 1975.....	120
3 - Comparação entre uso do solo e redes de infraestrutura. Porcentagem do uso localizado na área com a infraestrutura - 1995.....	120
4 - Comparação entre uso do solo e redes de infraestrutura. Porcentagem do uso localizado na área com a infraestrutura - 2008.....	120
5- Porcentagem de citações da infraestrutura como qualidade dos terrenos em anúncios imobiliários (1958-1975-1995-2009).....	123
6-Porcentagem de citações das infraestruturas estudadas como qualidade dos terrenos em anúncios imobiliários (1958 e 2009).....	123

## LISTA DE QUADROS

1 - Valorização média (em %) das regiões de cobertura da rede por distritos. Água 1958-1975.....	158
2 - Valorização média (em %) das regiões de cobertura da rede por distritos. Água 1975-1995.....	160
3 - Valorização média (em %) das regiões de cobertura da rede por distritos. Água 1995-2008.....	162
4 - Valorização média (em %) das regiões de cobertura da rede por distritos. Esgoto 1958-1975.....	164
5 - Valorização média (em %) das regiões de cobertura da rede por distritos. Esgoto 1975-1995.....	166
6 - Valorização média (em %) das regiões de cobertura da rede por distritos. Esgoto 1995-2007.....	168
7 - Valorização média (em %) das regiões de cobertura da rede por distritos. Iluminação 1958-1975.....	170
8 - Valorização média (em %) das regiões de cobertura da rede por distritos. Iluminação 1975-1997.....	172
9 - Valorização média (em %) das regiões de cobertura da rede por distritos. Iluminação 1997-2008.....	174
10 - Valorização média (em %) das regiões de cobertura por distritos. Pavimentação 1958-1975.....	176
11 - Valorização média (em %) das regiões de cobertura por distritos. Pavimentação 1975-2002.....	178
12 - Valorização média (em %) das regiões de cobertura por distritos. Pavimentação 2002-2008.....	180
13 - Valorização média (em %) das regiões de cobertura da rede por distritos. Gás 1958-1968.....	182
14 - Valorização média (em %) das regiões de cobertura da rede por distritos. Gás 1968-2008.....	184
15 - Valorização média (em %) das regiões de cobertura da rede por distritos. Telefone 1958-1967.....	186
16 - Valorização média (em %) das regiões de cobertura da rede por distritos. Telefone 1967-1997.....	188
17 - Valorização média (em %) das regiões de cobertura da rede por distritos. Telefone 1997-2008.....	190

## Gracias por visitar este Libro Electrónico

Puedes leer la versión completa de este libro electrónico en diferentes formatos:

- HTML(Gratis / Disponible a todos los usuarios)
- PDF / TXT(Disponible a miembros V.I.P. Los miembros con una membresía básica pueden acceder hasta 5 libros electrónicos en formato PDF/TXT durante el mes.)
- Epub y Mobipocket (Exclusivos para miembros V.I.P.)

Para descargar este libro completo, tan solo seleccione el formato deseado, abajo:

