



7<sup>mo</sup>  
Congreso de  
Medio Ambiente

Actas 7mo Congreso de Medio Ambiente AUGM  
22 al 24 de mayo de 2012. UNLP. La Plata Argentina

## VULNERABILIDADE SÓCIO AMBIENTAL E EXPANSÃO URBANA: O CASO DE MARÍLIA, SP, BRASIL

**Socio-environmental vulnerability and urban expansion: the case of Marília, SP,  
Brazil**

Laila Regina Cardoso

Mestranda do Programa de Pós Graduação em Geografia pela Universidade Estadual Paulista  
(UNESP), Avenida 24 A, 1515, Rio Claro, São Paulo, Brasil; campus Rio Claro,  
[laila\\_regina@yahoo.com.br](mailto:laila_regina@yahoo.com.br)

*Palavras chave: Desenvolvimento sustentável*

*Keywords: Urban sprawl, sustainable development*

*Título abreviado: Vulnerabilidade sócio ambiental e expansão urbana*

### **ABSTRACT**

The present work aims to show the relationship of Social Vulnerability Index and expansion of urban areas under the Environmental neighborhoods located on the edge of the city of Marília plateau (SP). Justifies the choice of subject because it is a relevant aspect from the perspective sustainable development, social and environmental vulnerability, urban sprawl and environmental degradation, because society is going through a crisis of global respect to the environmental issues, making it necessary to seek solutions or adjustments of current urban problems, so there is the least possible impact on the environment and quality of urban life. From the initial hypothesis guiding the research that most (perhaps all) of the buildings on the edge of the plateau somehow cause degradation to the environment were analyzed some neighborhoods the edge of the plateau, being carried out field visits, analysis of satellite images (Google Earth), the Master Plan maps and data on Social Vulnerability

Index (SEADE). Interpolating the data of the maps Zones of Social Interest, Special Area of Interest and Statement of Environmental Vulnerability Index Social note that even with the urban limits and reached the edge of the plateau, some regions are more vulnerable environment. At the end of the survey can be assessed that although the total occupation around the plateau regions where there are illegal occupations, consecutively most vulnerable cause most damage to the environment, or adapting the functioning of basic services to low-income population, which are guaranteed by law, would involve a municipality with social, economic and environmental.

## **RESUMO**

O presente trabalho tem como objetivo mostrar a relação de Índice de Vulnerabilidade Social e expansão da área urbana sob as Zonas Ambientais dos bairros localizados na borda do Planalto do Município de Marília (SP). Justifica-se a escolha do tema por tratar-se de um aspecto de relevância sob a ótica desenvolvimento sustentável, vulnerabilidade social e ambiental, expansão urbana e degradação do meio ambiente, pois a sociedade passa hoje por uma crise de âmbito mundial ao que diz respeito às questões ambientais, fazendo-se necessário a busca de soluções ou adequações dos atuais problemas urbanos, para que haja o mínimo de impacto possível ao meio e qualidade de vida urbana. A partir da hipótese inicial norteadora da pesquisa que a maioria (talvez a totalidade) das edificações na borda do planalto de alguma forma causam degradação ao meio ambiente foram analisados alguns bairros a beira do planalto, sendo realizadas visitas de campo, análise de imagens de satélites (Google Earth), mapas do Plano Diretor Municipal e dados de Índice de Vulnerabilidade Social (Fundação SEADE). Interpolando os dados dos mapas de Zonas de Interesse Social, Zona Especial de Interesse e Ambiental Mapa de Índice de Vulnerabilidade Social nota-se que mesmo com a malha urbana tendo chegado aos limites da borda do planalto, algumas regiões apresentam maior vulnerabilidade ambiental. Ao final da pesquisa pode-se avaliar que apesar da ocupação total ao redor do planalto, as regiões onde há ocupações irregulares, consecutivamente de maior vulnerabilidade causam maior dano ao meio ambiente, ou seja, o funcionamento adequando destes serviços básicos a população de baixa renda, que são garantidos por leis, implicariam em um município com sustentabilidade social, econômica e ambiental.

## INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo mostrar a relação de Índice de Vulnerabilidade Social e expansão da área urbana sob as Zonas Ambientais dos bairros localizados na borda do Planalto do Município de Marília (SP).

Justifica-se a escolha do tema por tratar-se de um aspecto de relevância sob a ótica desenvolvimento sustentável, vulnerabilidade social e ambiental, expansão urbana e degradação do meio ambiente; porque a partir da revolução industrial e criação de novas tecnologias os centros urbanos expandiram de forma rápida e sem planejamento, causando impactos no meio ambiente e consecutivamente afetando a qualidade de vida.

Hoje esta sociedade em crise ao que diz respeito às questões ambientais, discute e busca soluções ou adequações dos atuais problemas urbanos, para que haja o mínimo de impacto possível ao meio e qualidade de vida urbana.

Foram realizadas visitas de campo nos bairros Theotonio Vilela, Jardim Nacional, Monte Castelo e Costa e Silva (zona sul); Jânio Quadros, JK, Castelo Branco, Vila Nova (zona norte) e Jardim Califórnia e Jardim Bandeirantes (zona oeste). Além da análise de imagens de satélites (Google Earth), mapas do Plano Diretor Municipal e dados de Índice de Vulnerabilidade Social (Fundação SEADE). Interpolando os dados dos mapas de Zonas de Interesse Social, Zona Especial de Interesse e Ambiental Mapa de Índice de Vulnerabilidade Social nota-se que mesmo com a malha urbana tendo chegado aos limites da borda do planalto, algumas regiões apresentam maior vulnerabilidade ambiental.

## Referencial Teórico

### *Sobre a Urbanização*

A revolução industrial acelerou o processo da expansão urbana e do rápido crescimento das cidades, consecutivamente potencializando o uso dos recursos naturais e sua degradação. Seguindo a lógica da descentralização industrial, problemas que antes só atingiam as metrópoles hoje é uma realidade também em cidades médias. “A expansão populacional, a utilização indiscriminada dos recursos naturais e a industrialização tem crescido num ritmo surpreendente nos dois últimos séculos, mas foi a partir do século XX que as atividades humanas tiveram atuação decisiva na mudança de composição da atmosfera, sobretudo em função da atividade industrial” (Guerra, Cunha, 2001, p 57).

O processo do êxodo do campo para as cidades também teve grande contribuição para o rápido e desordenado crescimento das cidades, consecutivamente levando a haver aglomerações urbanas e especulação dos espaços urbanos. “O uso do território pode ser definido pela implantação de infra estruturas, para as quais estamos igualmente utilizando a denominação *sistemas de engenharia*, mas também pelo dinamismo da economia e da sociedade. São os movimentos da população, a distribuição da agricultura, da indústria e dos serviços, o arcabouço normativo, incluídas a legislação civil, fiscal e financeira, que, juntamente com o alcance e a extensão da cidadania, configuram as funções do novo espaço geográfico” (Santos & Silveira, 2001, p 21).

O processo de urbanização das cidades brasileiras mostra-se em sua maioria desregulado e sem um mínimo de planejamento principalmente em grandes centros. Esta intensificação da urbanização, principalmente nas ultimas décadas, aliada a alta densidade das populações, propicia o aumento dos riscos ambientais. “Desde a segunda

metade do século, o Brasil vem passando por um acelerado processo de urbanização e metropolização. Dos 36% de habitantes de todo o Brasil que residem em cidades e aglomerados urbanos em 1950, chega-se atualmente a cerca de 80%, sendo que somente nas nove regiões metropolitanas (São Paulo, Rio de Janeiro, Salvador, Recife, Belo Horizonte, Fortaleza, Curitiba, Porto Alegre e Belém) residem, aproximadamente, 30% da população brasileira, e a densidade demográfica aproxima-se de 2000 hab/km<sup>2</sup> nas duas metrópoles nacionais (São Paulo e Rio de Janeiro)” (Brandão, 2001, p 60).

A Carta de Atenas, do Congresso Internacional de Arquitetura Moderna de 1933, dá uma idéia bem ampla de como deve ser estruturada de uma cidade dentro da lógica de acumulação capitalista, valorizando as habitações, os espaços de lazer, trabalho, circulação e também aspectos da paisagem. Apesar das formas que compõem as estruturas das cidades, assim como suas funções. Há também a questão dos conflitos e contradições dentro do espaço urbano.

A cidade é composta por diferentes setores espaciais que são articulados de acordo com os interesses de grupos dominantes, controladores dos mecanismos e ferramentas para suas ações. “A hegemonia da classe capitalista é renovada através dessa segregação espacial e através dos efeitos da força normalizadora da intervenção estatal no espaço” (Gottdiener, 1993, p 131). Assim como “No lugar – um cotidiano compartilhado entre as mais diversas pessoas, firmas e instituições – cooperação e conflito são base da vida em comum” (Santos, 1996, p 258). “O processo de urbanização brasileira, que se desenvolveu desde a consolidação das relações capitalistas de trabalho, quando o trabalhador teve que negociar no mercado imobiliários sua moradia, acabou gerando no interior de cada cidade a existência de duas cidades: a *legal* e a *ilegal* ” (Ross, 2008, p 401).

### *Desenvolvimento Sustentável*

O princípio básico do desenvolvimento sustentável é à busca de um novo modelo, desenvolver-se e ao mesmo tempo não degradar ou causar o mínimo de danos possíveis. As primeiras discussões se iniciam nas décadas de 70 e 80. Porém só a partir do ano de 1980 com a publicação *World Conservation Strategy: living resource conservation for sustainable Development*, o Relatório Brundtland de 1987 “Nosso Futuro Comum” e a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento em 92 no Rio de Janeiro, outras questões emergiram no debate, como a busca do equilíbrio entre sociedade, crescimento econômico e meio ambiente, além de discussões sobre os padrões de consumo e produção. Durante a Conferência foi produzido o documento Agenda 21, abordando questões sobre o desenvolvimento sustentável. “Os problemas ecológicos e de pobreza são resultado de um modo de desenvolvimento adotado, sendo essencial à busca de um estilo de um desenvolvimento desejável a preservação da vida no planeta. Nesse sentido, o desenvolvimento sustentável compreendido como um processo que engloba as variáveis física, social, econômica e política capazes de possibilitar a conservação da biodiversidade dos recursos naturais” (Guerra & Cunha, 2001, p 57).

### *Vulnerabilidade e o Índice Paulista de Vulnerabilidade Social*

Segundo Ministério do Meio Ambiente (2007) Vulnerabilidade pode ser definido como grau de suscetibilidade em que um componente do meio, de um conjunto de componentes ou de uma paisagem apresentam em resposta a uma ação, atividade ou fenômeno.

Em primeira análise pode-se que Vulnerabilidade é o grau de suscetibilidade em que um componente do meio, de um conjunto de componentes ou de uma paisagem apresenta em resposta a uma ação, atividade ou fenômeno (Santos, 2007).

Veyret (2007, p 24) define a vulnerabilidade como uma “magnitude do impacto previsível de uma álea sobre os alvos [...] A vulnerabilidade pode ser humana, socioeconômica e ambiental.”

Compreendem-se nos dias de hoje a Vulnerabilidade Social como uma capacidade de determinada população a enfrentar os riscos de pobreza ou de desfiliação social, dependendo da capacidade dos ativos e estruturas de oportunidades. Estes ativos são um conjunto de recursos materiais e imateriais que tem como finalidade a melhora das condições econômicas e sociais, de maneira a diminuir ou até evitar a vulnerabilidade (Kaztman, 2006).

O resultado da concentração e das altas taxas de adensamento populacional, a expansão das cidades de forma desregrado e a desigualdade social fazem aumentar a vulnerabilidade nos centros urbanos. “O sistema urbano traz os germes da vulnerabilidade” (Veyret, 2007, p 86). “Examinando a intersecção entre os processos socioeconômicos e demográficos com a espacialização da infra-estrutura urbana, percebemos que a distribuição desigual dos serviços urbanos é um componente importante da vulnerabilidade sócio-ambiental [...] Em uma dada cidade, há situações distintas no que refere a condições de vida: segregação espacial, crescimento de favelas e exclusão social são diferentes aspectos da não inclusão no estilo de vida dominante” (Hogan *et al.*, p 2).

A Tabela abaixo mostra alguns exemplos de alterações ambientais decorrentes de empreendimento habitacional.

**Tabela 1.** alterações ambientais decorrentes de empreendimento habitacional (Freitas, 2001)

**Table 1.** environmental changes resulting from housing development (Freitas, 2001)

<b>Segmentos do Meio Ambiente</b>	<b>Alteração de Processos</b>
Meio Físico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aceleração do processo erosivo;</li> <li>- Ocorrência de escorregamentos (solo e rocha);</li> <li>- Aumento das áreas inundáveis ou de alagamento;</li> <li>- Ocorrência de subsidência do solo;</li> <li>- Diminuição da infiltração de água no solo;</li> <li>- Contaminação do solo e das águas superficiais e subterrâneas;</li> <li>- Aumento da quantidade de partículas sólidas e gases na atmosfera;</li> <li>- Aumento da propagação de ondas sonoras.</li> </ul>
Meio Biótico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Supressão da vegetação;</li> <li>- Degradação da vegetação pelo efeito de borda;</li> <li>- Degradação da vegetação pela deposição de partículas solida das folhas;</li> <li>- Danos a fauna;</li> <li>- Incômodos a fauna.</li> </ul>
Meio Antrópico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumento pela demanda de serviços públicos (coleta de lixo, correios) de demais questões de infra-estrutura;</li> <li>- Aumento do consumo de água e energia;</li> <li>- Aumento de operações/transações comerciais;</li> <li>- Aumento de arrecadação de impostos;</li> <li>- Aumento da oferta de empregos;</li> <li>- Aumento de tráfego;</li> <li>- Alteração na percepção ambiental;</li> <li>- Modificação de referencias cultural.</li> </ul>

### *Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS)*

O Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS) baseou-se na compreensão de que as múltiplas dimensões da pobreza, escolaridade e ao ciclo de vida familiar; e a consideração de que a segregação espacial é um fenômeno presente nos centros urbanos



paulistas, fator que contribui com desigualdade social. Este Índice foi aplicado em todos os 645 municípios do Estado de São Paulo.

Foram considerados objeto do estudo todos os setores censitários, classificados como Não Especiais ou Aglomerados Subnormais (O setor censitário definido como Aglomerado Subnormal é constituído por um mínimo de 51 domicílios, ocupando, ou tendo ocupado até período recente, terreno de propriedade alheia (pública ou particular), dispostos, em geral, de forma desordenada e densa, e carentes, em sua maioria, de serviços públicos essenciais) , pelo IBGE para o Censo Demográfico 2000 (O Censo Demográfico é realizado a partir de dois questionários. O chamado “questionário básico” é aplicado em todos os domicílios, contendo questões referentes a sexo, idade e condição de alfabetização de todos os seus moradores, além da escolaridade e renda do responsável pelo domicílio. Esse questionário levanta ainda informações sobre abastecimento de água, coleta de lixo e esgotamento sanitário. Um segundo questionário, denominado “questionário da amostra”, aplicado em uma parcela de domicílios, investiga uma gama maior de informações sobre os moradores desses domicílios. As informações provenientes desse formulário não são passíveis de serem obtidas em âmbito de setor censitário, uma vez que são derivadas de uma amostra), no Estado de São Paulo.

Sendo criadas 6 classes para classificar os municípios em todo Estado de São Paulo: Grupo 1 nenhuma vulnerabilidade, Grupo 2 vulnerabilidade muito baixa, Grupo 3 vulnerabilidade baixa, Grupo 4 vulnerabilidade média , Grupo 5 vulnerabilidade alta e Grupo 6 vulnerabilidade muito alta.

**Indicadores que Compõem o Índice Paulista de Vulnerabilidade Social – IPVS**  
**(Município de Marília – 2000)**

**Tabela 2.** Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS) Fonte: IBGE. Censo Demográfico; Fundação Seade. Nota: Foram excluídos os setores censitários sem informação devido ao sigilo estatístico

**Table 2.** State Social Vulnerability Index (IDLH). Source: IBGE. Census; Seade. Note: We excluded census tracts with no information due to statistical confidentiality.

Indicadores	Índice Paulista de Vulnerabilidade Social						Total
	1 Nenhuma	2 Muito Baixa	3 Baixa	4 Média	5 Alta	6 Muito Alta	
População Total	16152	49341	46619	24664	49299	9825	195900
Percentual da População	8.2	25.2	23.8	12.6	25.2	5.0	100.0
Domicílios Particulares	4918	15140	12873	6874	13486	2465	55756
Responsáveis pelo Domicílio com Ensino Fundamental Completo (%)	82.9	54.4	45.4	43.2	26.7	17.2	45.1
Anos Médios de Estudo do Responsável pelo Domicílio	11.6	8.1	6.9	6.6	5.0	4.3	7.0
Rendimento Nominal Médio do Responsável pelo Domicílio (em reais de julho de 2000)	2444	1257	716	558	505	291	926
Responsáveis com Renda de até 3 Salários Mínimos (%)	13.5	35.7	45.4	56.6	63.7	82.2	47.4
Mulheres Responsáveis pelo Domicílio (%)	19.9	29.2	20.7	20.7	25.3	26.2	24.3
Crianças de 0 a 4 Anos no Total de Residentes (%)	7.2	5.2	8.8	11.4	8.0	13.7	8.1

## MATERIAL E MÉTODOS

Foram realizadas as seguintes atividades:

- 1) Revisão bibliográfica sobre Risco, Vulnerabilidade, Desenvolvimento Sustentável e Urbanização.
- 2) Acesso a alguns documentos da prefeitura municipal de Marília, como Plano Diretor Municipal, Código de Obras. E documentos de parâmetros nacionais como o Código Florestal e Estatuo das Cidades.
- 3) Levantamento de material cartográfico
- 4) Trabalhos de campo em alguns bairros do Município, fazendo registro fotográfico.
- 5) Coleta e analise dos dados.

### Área de estudo

Para a realização deste trabalho foi escolhido como área de estudo o município de Marília (Estado de São Paulo – Brasil), como mostra o mapa abaixo.



**Figura 1.** Localização do município de Marília (elaborado por Laila R. Cardoso)

**Figure 1.** Location of the city of Marilia (prepared by Laila R. Cardoso)

Marília situa-se na região Centro-Oeste Paulista, na parte mais ocidental da Serra de Agudos, a 49° 56' 46" de longitude e 23° 13' 10" de latitude sul.

Fica distante da Capital do Estado 443 km por rodovia; fazendo divisa com os municípios Getulina, Guaimbê, Júlio Mesquita (Norte); Álvaro de Carvalho, Vera Cruz, Ocaçu (Leste); Campos Novos Paulista (Sul); Echaporã, Oriente e Pompéia (Oeste).

O município é servido por duas rodovias estaduais e uma federal – a Comandante João Ribeiro de Barros (SP-294), Dona Leonor Mendes de Barros (SP-333), e a Transbrasiliana (BR-153).

Segundo IBGE (2010) possui uma população total de 216684 habitantes, sendo 207737 a população urbana. Possui uma área total de 1194 km<sup>2</sup>; sendo 42 km<sup>2</sup> de área urbana e 1152 km<sup>2</sup> de área rural. Tem uma altitude de 650 m e sua topografia descreve uma região montanhosa.

#### *Caracterização física*

O município de Marília está em toda sua extensão situado sobre o ramo ocidental da Serra dos Agudos que o atravessa de leste a oeste. Os contrafortes dessa serra terminam geralmente em paredes de grau revestidos de vegetação. Dentro do município recebe algumas denominações especiais: Serra de Avencas, Serra de Cincinatina (onde fica o Morro Redondo); Serra do Tiveron: Serra do Macuco e Serra de Casa Grande.

Nas regiões de Marília e Echaporã sustenta escarpas características, com ate pouco mais de uma centena de metros de desnível, encimadas por uma superfície aplainada denominada Planalto de Marília-Garça-Echaporã (ou Planalto de Marília).

A espessura máxima no espigão norte é de 180 metros, com cota do nível mais baixo de ocorrência na interdigitação em torno de 460 metros, e no espigão sul é de 110 metros, com cota da base em torno de 600 metros, o que indica uma elevação da base de formação, bem como redução na espessura, no sentido de norte para sul.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

O município foi moldado de acordo com os acidentes do relevo, chegando sua expansão urbana até a borda do planalto. Toda área da borda do planalto é considerada Zona Especial de Interesse Ambiental (ZEIA). Esta ocupação urbana nesta Zona Especial de Interesse Ambiental implica em danos ambientais. As regiões de vulnerabilidade alta e muito alta coincidem com as Zonas Especiais de Interesse Social do município. Zonas Especiais de Interesse Social segundo Art.58 § 6º do Plano Diretor Municipal são as porções do território da Zona Urbana destinadas à população de baixa renda.

Em sua maioria nessas regiões da borda do planalto do município concentram-se ocupações irregulares que apresentam vulnerabilidade alta ou muito alta; na zona sul bairros Theotonio Vilela, Jardim Nacional, Monte Castelo e Costa e Silva; na zona norte bairros Jânio Quadros, JK, Castelo Branco, Vila Nova e zona oeste bairros Jardim Califórnia e Jardim Bandeirantes.

Observa-se na Tabela 2 que 30% da população total e 28% do total de domicílios particulares do município encontra-se em áreas de Vulnerabilidade Alta ou Muito Alta.

Encontram-se também nestes dois setores de Vulnerabilidade Alta ou Muito Alta pessoas com menos anos de estudos e rendimento (em Reais) bem inferiores que dos outros grupos de Vulnerabilidade, além de ter um numero maior de mulheres responsáveis pelo domicílio e um numero maior também de crianças entre 0 e 4 anos.

Estes bairros por toda sua falta de estrutura adequada e por não oferecer o mínimo de condições básicas de vida, coloca a população em risco de saúde por que não há esgoto e água encanada, não há posto de saúde, há proliferação de doenças e riscos em relação as questões de segurança, além do impacto ambiental causado pelo lixo e esgoto não tratados.



**Figura 2.** Imagem aérea, Zona Norte de Marília (GoogleMaps 2011)

**Figure 2.** Aerial Photo, Northern District of Marília (GoogleMaps 2011)



**Figura 3.** Vista para os bairros Bairro Jânio Quadros, Bairro JK, Bairro Castelo Branco, Bairro Vila Nova (foto Laila Regina Cardoso)

**Figure 3.** View Neighborhood Quadros neighborhoods, Bairro JK, Castelo Branco District, District Vila Nova (pictured Laila Regina Cardoso)

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As áreas dos bairros com índices de vulnerabilidade alta ou muito alta causam maior impacto ao meio ambiente, fato que pode ser explicado pela falta de estrutura garantida pelo Plano Diretor Municipal e Estatuto das Cidades, que deveriam garantir a toda população condições dignas de habitação, implantando programas eficientes de moradia e impedindo novas ocupações irregulares e adensamentos de núcleos de baixa renda garantindo padrões mínimos de segurança, higiene, salubridade e conforto conforme o Código de Obras do Município. Consecutivamente a garantia deste saneamento básico minimizaria os danos ao meio ambiente.

Ao final da pesquisa pode-se avaliar que apesar da ocupação total ao redor do planalto, as regiões dos bairros onde há ocupações irregulares causam maior dano ao meio ambiente, ou seja, o funcionamento adequando destes serviços básicos a população de baixa renda, que são garantidos por leis, implicariam em um município com sustentabilidade social, econômica e ambiental.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecimentos ao CNPq pelo financiamento dessa pesquisa e ao Laboratório de Planejamento Municipal (LPM)

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Braga R & Carvalho PF (orgs) 2000. *Estatuto da Cidade: Política Urbana e Cidadania*. Rio Claro: Laboratório de Planejamento Municipal (DEPLAN), IGCE – UNESP: 113 p
- Brandao
- Brasil. *Agenda 21 brasileira*. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=18&idConteudo=575>.> Acesso em: ago 2010.
- Cerri LES. 1993. *Riscos geológicos associados a escorregamentos: uma proposta para a prevenção de acidentes*. UNESP, Rio Claro: 197 p
- Choay F. 1992. *O Urbanismo: Utopias e realidades*. Perspectiva, São Paulo: 350 p



- Código De Obras E Edificações Do Município De Marília. Disponível em:  
[http://www.marilia.sp.gov.br/prefeitura/legislacao/Codigo\\_de\\_Obras.pdf](http://www.marilia.sp.gov.br/prefeitura/legislacao/Codigo_de_Obras.pdf)  
Acesso em: dez 2010
- Código Florestal. Disponível em:  
[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L4771.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4771.htm)
- Acesso em: dez 2010
- Ferreira L da C. 1996. A política ambiental no Brasil. En: Martine G(org),  
*População, meio ambiente e desenvolvimento: verdades e contradições.*  
Editora da Unicamp, Campinas: 207 p
- Freitas CGL (Coord). 2001. Habitação e meio ambiente: abordagem integrada  
em empreendimentos de interesse social. IPT, São Paulo: 227 p
- Google Maps. Disponível em < <http://maps.google.com/>> Acesso em: fev 2011.
- Gottdiener M. 1993.*Paradigmas flutuantes: o debate sobre a teoria do espaço  
in A produção social do espaço urbano.* Edusp, São Paulo: 310 p
- Guerra AJT & Cunha SB (orgs). 2001. *Impactos ambientais urbanos no Brasil.*  
Bertrand Brasil, Rio de Janeiro: 416 p
- Hogan
- Índice Paulista De Vulnerabilidade Social. Fundação Seade. Disponível em <  
<http://www.seade.gov.br/projetos/ipvs/>>. Acesso em: fevereiro 2011
- IBGE (Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística). Disponível em <  
<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em: maio 2010
- IBGE (Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística). 2004. *Vocabulário  
Básico de Recursos Naturais e Meio Ambiente.* IBGE, Rio de Janeiro: 344 p

- Kaztman R & Filgueira F. 2006. As normas como o bem publico e privado: reflexões nas fronteiras do enfoque “ativos, vulnerabilidade e estrutura de oportunidades in: Cunha JMP (ed). *Novas metrópoles paulistas: população, vulnerabilidade e segregação*. Nepo/Unicamp, Campinas: 611 p
  
- Pinto VC. 2003. *Ocupação Irregular do Solo Urbano: O Papel da Legislação Federal*. Consultoria Legislativa, 8 de julho de 2003. Disponível em <  
<http://www.senado.gov.br/conleg/artigos/direito/OcupacaoIrregulardoSoloUrbano.pdf>> Acesso em: maio 2010.
  
- Plano Diretor Do Municipio De Marília. Disponível em <  
[http://www.marilia.sp.gov.br/prefeitura/legislacao/plano\\_diretor.pdf](http://www.marilia.sp.gov.br/prefeitura/legislacao/plano_diretor.pdf) > Acesso em: maio 2010.
  
- Prefeitura Municipal de Marília. Disponível em <  
<http://www.marilia.sp.gov.br/>>. Acesso em: maio 2010.
  
- Santos M. 1980. *A urbanização desigual: a especificidade do fenômeno urbano em países subdesenvolvidos*. Vozes, Petrópolis: 125 p
  
- Santos M. 1996. *A Natureza do espaço: técnica e tempo: razão e emoção*. Hucitec, São Paulo: 308 p
  
- Santos M. 1996. *A Urbanização brasileira*. São Paulo: Hucitec, 157 p
  
- Santos M & Silveira ML. 2001. *O Brasil: Território e sociedade no início do século XXI*. Editora Record, Rio de Janeiro: 475p
  
- Santos RF (org). 2007. *Vulnerabilidade ambiental: desastres naturais ou fenômenos induzidos?* Ministério do Meio Ambiente, Brasília: 191 p

- Veyret Y (org). 2007. *Os riscos: o homem como agressor e vítima do meio ambiente*. Contexto, São Paulo: 319 p