



VULNERABILIDADE SOCIOAMBIENTAL NAS CIDADES

Michelly de Lourdes Lopes¹
Lidiane Aparecida Alves²
Vitor Ribeiro Filho³

Reflexão baseada na revisão de literatura

RESUMO

O índice de população urbana cada vez mais elevado leva a conclusão de esse ser um processo praticamente irreversível. Além disso, historicamente as cidades têm apresentado vários problemas ambientais e sociais, uma conjuntura de crise e de vulnerabilidade socioambiental que impõe grandes desafios para sua reversão. O reconhecimento disto já é fato, visto que temas como as tendências e problemas da rápida urbanização, bem como exemplos de práticas e ações que mitiguem os efeitos perversos do crescimento acelerado das cidades, além da necessidade de uma urbanização sustentável vêm sendo discutidos em vários encontros e fóruns. O presente artigo tem como objetivo geral tecer considerações sobre a vulnerabilidade socioambiental em que se encontra parte da população que vive nas cidades e a necessidade de superação deste quadro para a promoção da saúde coletiva e para o alcance da qualidade de vida. Tal discussão apresenta grande pertinência no sentido que é a partir da compreensão e identificação das áreas em situação de vulnerabilidade torna-se viável a elaboração de planos e destinação de recursos para o enfrentamento dos problemas. Em virtude de basear-se em uma reflexão sobre a questão da vulnerabilidade socioambiental nas cidades, para a redação deste artigo realizou-se uma revisão da literatura que aborda tais aspectos.

Palavras chave: Cidades, vulnerabilidade socioambiental, qualidade de vida, saúde.

INTRODUÇÃO

Em razão da complexa trama das relações homem-meio, baseado num modelo cartesiano de exploração ambiental visando à acumulação econômica, e, por conseguinte, o poder, torna-se inevitável a exaustão da Terra, afetando toda a biosfera e a vida humana. Nas cidades, os primeiros problemas como a falta de coleta de lixo, de rede de água e de esgoto, as ruas estreitas para a circulação, os diferentes tipos de poluição, condições precárias de moradia, falta de espaço para o lazer começaram a surgir ainda no século XIX, e muitos foram intensificados. Hoje, ainda convive-se com tais problemas, o que impõem a necessidade de adoção dos pressupostos da sustentabilidade, buscando o objetivo maior da melhoria na qualidade de vida da população, através de mudanças infraestruturais, na elaboração de políticas públicas, nos aspectos sociais e ambientais levando em consideração as diversas instâncias da vida.

¹ Mestranda pela Universidade Federal de Uberlândia - IG/UFU. E mail: michelly_geo@yahoo.com.br

² Geógrafa pela Universidade Federal de Uberlândia - IG/UFU. E mail: lidianeaa@yahoo.com.br

³ Prof. Dr. do Instituto de Geografia da Universidade Federal de Uberlândia – IG/UFU. Email: vitor.f@terra.com.br



O índice de população urbana cada vez mais elevado leva a conclusão de esse ser um processo praticamente irreversível, sendo, portanto necessárias medidas mais eficazes de organização e planejamento ambiental e territorial. São vários os desafios colocados às cidades que almejam reverter a conjuntura de crise e de vulnerabilidade socioambiental instalada. O reconhecimento disto já é fato, visto que temas como as tendências e problemas da rápida urbanização, bem como exemplos de práticas e ações que mitiguem os efeitos perversos do crescimento acelerado das cidades, além da necessidade de uma urbanização sustentável vêm sendo discutidos em vários encontros e fóruns.

Diante do contexto exposto o presente artigo tem como objetivo geral tecer considerações sobre a vulnerabilidade socioambiental em que se encontra parte da população que vive nas cidades, e a necessidade de superação deste quadro para a promoção da saúde coletiva e para o alcance da qualidade de vida. Tal discussão apresenta grande pertinência no sentido que é a partir da compreensão e identificação das áreas em situação de vulnerabilidade torna-se viável a elaboração de planos e destinação de recursos para o enfrentamento dos problemas.

METODOLOGIA

Em virtude de basear-se em uma reflexão sobre a questão da vulnerabilidade socioambiental nas cidades, para a redação deste artigo realizou-se uma breve revisão da literatura que aborda tais aspectos.

Assim, em um primeiro momento destacou-se o processo de expansão urbana com enfoque na conjuntura das áreas ocupadas de modo irregular pelas pessoas que não possuem condições para adquirir moradia nas áreas propícias à ocupação e vêm obrigadas a se instalar nas áreas desprovidas das infraestruturas básicas em situação de risco. A partir dessa primeira apreensão destaca-se a sobreposição das situações de pobreza e de degradação ambiental, vulnerabilidade social e ambiental, bem como a necessidade de ações mitigadoras para a redução dos riscos e da vulnerabilidade de modo a viabilizar o alcance de melhores condições de vida, a qual conseqüentemente tem reflexos diretos na saúde da população, afinal sabe-se que a saúde-doença encontra-se diretamente relacionada com as condições de reprodução social.

DISCUSSÕES



Nos últimos anos, no contexto de crescimento urbano e populacional desordenado em todo o mundo, questões referentes à urbanização, ao meio ambiente e a qualidade de vida estão entre as mais discutidas. Para muitos, tais questões parecem ser antagônicas, já que na relação ambiente natural e construído, as interdependências parecem cada vez mais se desequilibrar, sendo que o primeiro sofre cada vez mais com a expansão do segundo (TORRES, 2006).

É certo que o padrão de desenvolvimento das cidades, em consonância com as demandas do sistema econômico é responsável pelo comprometimento do meio ambiente. O alto índice de urbanização, concentrada, sobretudo nos grandes centros urbanos impõe grande demanda por recursos como água, alimentos, moradia, transporte, serviços públicos, degrada a vida marinha, manguezais e restingas, causa a contaminação e morte de rios em função do lançamento de esgotos sanitários e industriais, o ar é contaminado pela emissão de partículas e gases, além de outros tipos de poluição como a sonora e visual. Acrescenta-se ainda os problemas como o desemprego e da suburbanização, que igualmente afetam diversas dimensões da vida, inviabilizando o alcance da qualidade de vida, que é assegurada como direito de todos pelo artigo 225 da Constituição Federal de 1988. Este conceito

[...] se refere, principalmente, aos aspectos de bem-estar social que podem ser instrumentados mediante o desenvolvimento da infra-estrutura e do equipamento dos centros de população, isto é, dos suportes materiais do bem estar (MILARÉ, 2004, p. 100).

A dificuldade de se ter a qualidade de vida e, por outro lado a convivência com situação de riscos diversos faz-se mais presente nos locais ocupados irregularmente, representados pelas favelas, loteamentos clandestinos e autoconstruídos etc, os quais caracterizam pela precariedade infraestrutural, apesar de serem a solução encontrada para a moradia e sobrevivência na cidade das pessoas marginalizadas e excluídos pelo sistema vigente.

Há em todas cidades, uma parcela de população que não dispõe de condições para se transferir da casa para onde mora, isto é, para mudar de bairro e que pode ver explicada a sua pobreza pelo fato de o bairro de sua residência não contar com serviços públicos (SANTOS, 1987. p.85).

É comum nas áreas ocupadas irregularmente, apesar da presença da casa de alvenaria, a utilização para a construção das casas materiais improvisados, como restos de materiais de construção ou placas, plásticos, lonas etc. Além disso, a



infraestrutura é precária ou inexistente, já que o poder público não a fornece cabendo aos moradores improvisá-la; outro aspecto relevante a destacar é a ausência de um ordenamento, devido sua a forma de ocupação.

Como os problemas socioeconômicos incidem sobre o meio ambiente, nas ocupações irregulares a preocupação com o meio ambiente é deixada de lado, conseqüentemente a pressão da ocupação ultrapassa os limites naturais desencadeando em problemas de degradação ambiental, que refletem na qualidade de vida, especialmente na saúde.

Além da exclusão relação ao acesso aos bens materiais, infraestruturas, em linhas gerais tradicionalmente, ainda que a tenha ocorrido avanços neste sentido, o grupo dos “excluídos” também tem o acesso à vida pública aniquilados. Muitas vezes, são impedidos de frequentar e usufruir de espaços e recursos presentes nas cidades, que deveriam para todos. Assim,

O que se tem, cada vez mais, são entidades espaciais enormes, mas crescentemente desprovidas de verdadeira vida pública. Há, em meio a uma espécie de antítese cada vez mais nítida entre urbanização e “cidadização” (“*citification*”: neologismo que, em Bookchin, significa a formação de cidades autênticas, com uma vida pública vibrante), uma lição fundamental a ser extraída: sem a superação do capitalismo e de sua espacialidade, o que vulgarmente se vai acomodando por trás da fórmula do “direito à cidade” não passa e não passará jamais de migalhas ou magras conquistas, por mais importantes que possam ser para quem padece, nas favelas, loteamentos irregulares e outros espaços segregados, com a falta de saneamento básico, com riscos ambientais elevados, com doenças e com a ausência de padrões mínimos de conforto (SOUZA, 2011, p.1).

Inicialmente as grandes cidades constituíam foco de movimentos migratórios, que muitas vezes desencadeavam problemas socioeconômicos decorrentes da concentração de pessoas num espaço em que a infraestrutura não poderia suprir a demanda. Neste contexto, surge no final do século XIX, nas metrópoles o processo de favelização, cujo processo foi intensificado após a década de 1930.

Mais tarde, após a segunda guerra mundial, devido dentre outros fatores, à intensificação da urbanização e necessidade de promover a “planificação urbana”, as cidades médias, passaram a ser foco de movimentos migratórios que visavam promover certa descentralização produtiva das grandes cidades e do êxodo rural. Assim, em consequência desse crescimento das cidades médias, sob a égide do capitalismo neoliberalista, a problemática da favelização se fez presente no contexto dessas cidades.



Neste contexto, destaca-se o aumento do número de pessoas em situação de vulnerabilidade a uma série de fenômenos afinal, sabemos que nas cidades alteração da dinâmica natural aumenta a complexidade das interações e a potencialidade a eventos perigosos, sobretudo nos sítios mais suscetíveis, que geralmente são ocupados pelos mais pobres.

Entre o fim da década de 1980 e início de 1990 os estudos sobre a “vulnerabilidade” ganham destaque no meio acadêmico, mas também nas decisões políticas. São várias as definições que podem ser atribuídas ao termo vulnerabilidade de acordo com a perspectiva considerada, afinal este constitui em um conceito complexo e multidimensional.

Como pessoas e lugares são vulneráveis, em um primeiro momento, podemos agrupar as definições em duas categorias, a saber: a vulnerabilidade social, ou seja, a alta privação das pessoas à bens essenciais à qualidade de vida e a saúde e a vulnerabilidade ambiental⁴, entendida como a exposição em áreas consideradas de risco ou perigosa (áreas costeiras, zonas sísmicas, planícies inundáveis) à fenômenos físicos, sobretudo extremos, como por exemplo as chuvas.

Comumentemente ocorre a coexistência destas categorias de vulnerabilidade, de modo que fala-se em vulnerabilidade socioespacial, caracterizada como a cumulatividade de riscos de diferentes origens, afinal

[...] as áreas com alta vulnerabilidade ambiental apresentam condições socioeconômicas significativamente piores, além de maior concentração de crianças e jovens, do que aquelas com menor grau de vulnerabilidade ambiental, o que revela a existência de áreas críticas, onde ocorre forte concentração de problemas e riscos sociais e ambientais (ALVES, 2006, p.44).

Ainda que nos primeiros estudos geográficos sobre os riscos no contexto da relação homem/natureza, a vulnerabilidade não aparecesse como conceito, era a idéia subjacente à noção de (in)capacidade de resposta ou enfrentamento, dos indivíduos aos fenômenos a que estavam expostos potencializando ou diminuindo seus efeitos. Assim, tal ideia que complementava o conceito de risco, foi incorporada ao conceito de vulnerabilidade, que também contém as noções de ajustamentos e a capacidade de absorção (MARANDOLA JR. e HOGAN, 2005).

Considerando a interação dos elementos naturais e sociais na vulnerabilidade, Marandola Jr. e Hogan, 2005, destacam vários autores que têm buscado em seus estudos considerar de maneira equilibrada “as implicações e condicionantes sociais

⁴ Também chamada de vulnerabilidade biofísica ou tecnológica por Cutter (1996, p. 530).

na resposta a perigos, como enfatizar a natureza e a relevância desses fenômenos na capacidade de resposta dos diferentes grupos sociais”. Dentre tais estudos estão os de Cutter (1996) que, sintetiza em uma figura a interação dos elementos que constituem a vulnerabilidade das pessoas e lugares específicos, mostrando também que mudanças nos riscos e mitigações interferem no índice de vulnerabilidade de determinado lugar,

O aumento das ações mitigadoras poderá significar a diminuição do risco e, conseqüentemente, implicará a redução da vulnerabilidade do lugar. Por outro lado, o risco poderá aumentar se houver alterações no contexto geográfico ou na produção social, que poderão incorrer no aumento da vulnerabilidade biofísica e social (respectivamente) e da vulnerabilidade do lugar. Tal processo poderá ser iniciado também pelo aumento do perigo potencial, que tanto pode ser resultado quanto condicionante do aumento ou da diminuição da vulnerabilidade (MARANDOLA JR. e HOGAN, 2005, p.35).

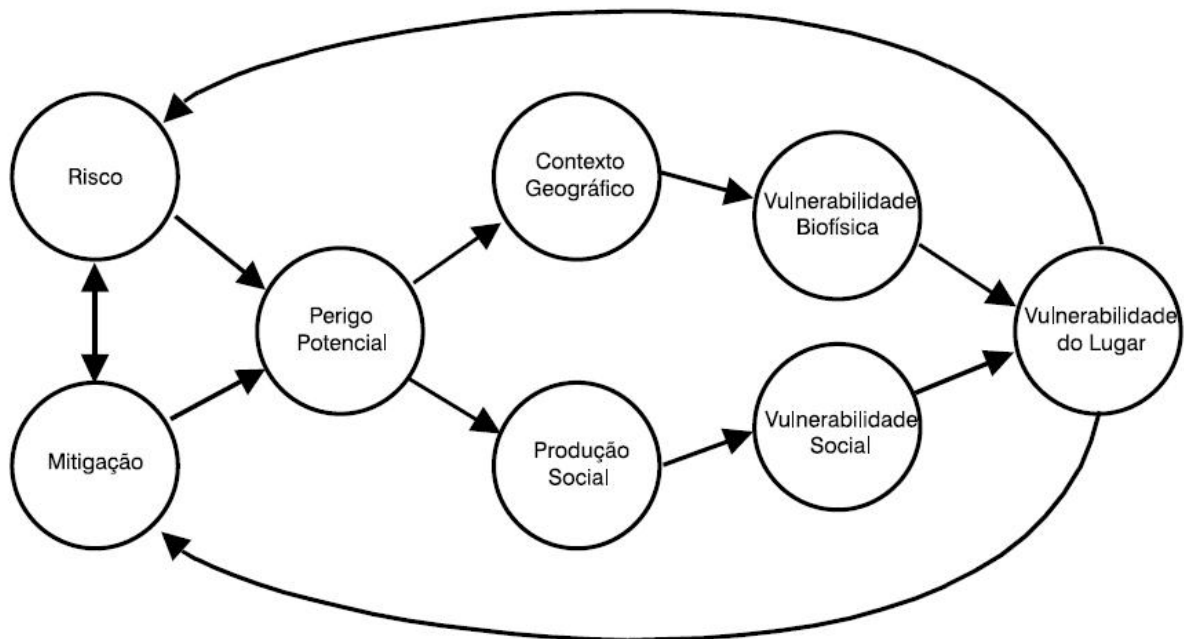


Figura 1: Modelo “perigos do lugar” da vulnerabilidade

Fonte: Cutter (1996, p. 536) *apud* Marandola Jr. e Hogan (2005, p.35).

Conforme destacam Sánchez e Bertolozzi (2007) no âmbito da saúde, o conceito de vulnerabilidade também emerge no começo da década 80, como possibilidade de interpretação à epidemia da AIDS. Nesta perspectiva os estudos encaminharam para a evolução do conceito no sentido da existência de três níveis de vulnerabilidade, a saber: vulnerabilidade individual (comportamento pessoal), a



vulnerabilidade social (contexto social), e a vulnerabilidade programática (políticas para combate à doença). Sendo que, dentre os elementos da vulnerabilidade social destaca-se o acesso aos serviços de saúde, que muitas vezes são ineficientes.

A partir destas duas vertentes, destaca-se a relação existente entre os fatores estruturais da sociedade, como à desigualdade de renda, educação e de acesso à serviços e os diferentes tipos de vulnerabilidade que se materializam no enfraquecimento da capacidade de reação da sociedade aos fatores de risco, inclusive às doenças. O reconhecimento desta determinação social na vulnerabilidade é necessário para a sua mitigação, por meio da participação da população,

Então, numa situação de risco, entre os ativos que determinada população poderá articular para diminuir sua vulnerabilidade, poderão estar elementos do capital social que não têm vinculação com poder aquisitivo nem renda. São as redes de solidariedade, os sistemas de proteção comunitários e familiares, além de alternativas que não estão diretamente vinculadas à situação socioeconômica da população. (MARANDOLA JR. e HOGAN, 2005, p.35).

Assim, como existem diferenciações entre os espaços intraurbanos, as cidades apresentam realidades diferentes e específicas, de acordo com sua localização geográfica, aspectos locais, regionais, culturais, demográficos e de categorias, observa-se uma relação de questões relacionadas ao ambiente urbano comum em todas. O reconhecimento disto é o primeiro encaminhamento para a construção de uma realidade mais igualitária.

Nesta perspectiva, a fim de promover e acompanhar as reduções da vulnerabilidade do local um bom encaminhamento é considerar os índices, medidas de vulnerabilidade, pois

A diminuição da vulnerabilidade é vista, nesse aspecto, como crucial no aumento da sustentabilidade, acreditando-se que dotar as populações de capacidade de resposta a situações adversas a que são expostas (riscos sociais ou ambientais) resultará na melhoria de sua qualidade de vida e de sua inserção social (MARANDOLA JR. e HOGAN, 2005, p.44).

Para viabilizar a concretização de mudanças, um caminho é o estabelecimento de Agendas 21 Locais (A21L), entendidas como planos estratégicos de ação, de longo termo, participativos e multisetoriais, com vistas a implementação dos objetivos da Agenda 21 em nível local, apresenta grande valor no processo de planejamento urbano e viabiliza a sustentabilidade urbana, interrelacionando os diversos temas, como:



INSUMOS: água; alimentos; ar puro; consciência ambiental; cooperação; energia; participação; planejamento, etc;
SOCIEDADE: acesso à informação; bem-estar; bens de consumo; cultura; educação; estética da cidade; lei e ordem; migração; moradia; povoamento; saúde e trabalho;
ECONOMIA: comércio; instituições financeiras; legislação e cumprimento das leis; prevenção e redução de rejeitos; tarifas públicas; transportes.
USO DO SOLO: áreas verdes; aterros; depósitos de resíduos; dutos; edificações; estações de saneamento; ferrovias; linhas de transmissão de energia; loteamento; rodovias; sítios industriais; torres de comunicação e unidades de conservação.
REJEITOS/CONSEQÜÊNCIAS: ambientes degradados; congestionamentos; crimes; efluentes industriais; esgotos domésticos e de serviços; exclusão social; perda de ecossistemas; pobreza e miséria; poluentes atmosféricos; resíduos sólidos; ruídos; segregação étnica e/ou religiosa e sítios industriais abandonados (BREMER, p.6 (s/d).

As Conferências organizadas pela Organização das Nações Unidas (ONU), a Rio-92, ocorrida no Brasil em 1992 e a Habitat II, ocorrida em Istambul em 1996, foram responsáveis por promover novas abordagens no que se refere à sustentabilidade das cidades, onde seriam considerados: a equidade social, a economia, o respeito ao direito das gerações futuras, o acesso aos equipamentos urbanos e comunitários, a redução de custos e desperdícios, o fortalecimento da democracia, o respeito ao exercício de direito da cidadania, a reordenação do espaço, a preservação do ambiente natural no ambiente urbano. Neste sentido, as cidades passam a ser vistas como uma realidade que pode ser melhorada, e não mais como um problema indissolúvel no mundo contemporâneo.

Além disso, mudanças de concepção das práticas de saúde, que sempre foram centradas na atenção médica curativa, para um novo pressuposto, de que a saúde é produzida socialmente, ou seja, está além das doenças, sequelas e mortes, surge descrita na carta de Otawa, aderida pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que trabalha a saúde como expressão de “um estado de completo bem-estar físico, mental e social”. Essa nova concepção de saúde é fundamental para compreender a urgência e início da preocupação com a construção de um novo modelo de cidade.

No que se refere à questão conceitual, são várias as definições atribuídos à essa proposta que se mostra bastante ampla e dinâmica. É atribuído ao psiquiatra e urbanista Leonard Duhl, da Universidade de Berkeley o início das discussões conceituais, inicialmente sem a preocupação de criar definições, da noção de “Cidades Saudáveis”. Em 1986, juntamente com Trevor Hancock, Duhl elabora a primeira definição de “Cidade Saudável”: aquela que está continuamente criando e melhorando os ambientes físicos e sociais, fortalecendo os recursos comunitários que possibilitam às pessoas se apoiarem mutuamente no sentido de desenvolverem



seu potencial e melhorarem sua qualidade de vida (HANCOCK 1993a *apud* MENDES, 2000, p.19).

Segundo o viés da Organização Pan-Americana de Saúde (OPS), as cidades devem ser uma construção social edificada de acordo com as características culturais, sociais e políticas das cidades, e requer a conjunção da vontade das lideranças políticas e dos movimentos sociais pela saúde. De modo convergente, estudiosos, que como Mendes (1996) reconhecem a interrelação dessa concepção de cidades com o ideário da produção social da saúde. Há ainda aqueles como Guimarães (1999) que consideram a construção de cidades saudáveis como um projeto de desenvolvimento social simultaneamente pautado no desenvolvimento sustentável.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No contexto atual é fundamental que sejam compreendidas as consequências do modelo de crescimento sem considerar os limites do meio ambiente, especialmente no âmbito das cidades, que, em muitos casos não dispõem de um planejamento adequado, refletindo negativamente nas condições de vida da população, especialmente no que se refere às questões relacionadas à saúde, lazer, educação, acesso a serviços básicos, moradia e infraestrutura adequada, dentre outros. Esforços devem ser empreendidos de modo a reverter a conjuntura de vulnerabilidade decorrente desse modelo de crescimento que resultou em problemas diversos como no aumento da mortalidade e da morbidade em função de doenças como as de veiculação hídrica e as transmitidas por vetores, sobretudo nas regiões das cidades pobres e quase sempre periféricas, tanto do ponto de vista de localização como de tomada de decisão política e econômica.

Assim, torna-se urgente pensar em soluções eficientes para os diferentes locais a fim de se garantir que a sustentabilidade e a saúde pública sejam realmente garantidas a todos. Neste ponto, com bem coloca Sánchez e Bertolozzi (2007, p.322) cabe destacar a importância de

[...] que a interpretação da saúde doença, além de se apoiar nos processos de produção e de reprodução social, não deve descolar-se da dimensão subjetiva, que diz respeito às representações/significados que os indivíduos atribuem a fatos e à vida em si, o que acaba por refletir-se nos comportamentos e atitudes das pessoas.



REFERÊNCIAS

- ALVES, H. P. da F. Vulnerabilidade socioambiental na metrópole paulistana: uma análise sociodemográfica das situações de sobreposição espacial de problemas e riscos sociais e ambientais. **Revista brasileira de Estudos Populacionais**, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 43-59, jan./jun. 2006.
- BREMER, U. F. **Rumo às Cidades Sustentáveis**. Texto referencial para discussão durante IV CNP – Congresso Nacional de Profissionais, 2001. CONFEA.
- GUIMARÃES, R. P. Agenda 21 e desenvolvimento sustentável: o desafio político da sustentabilidade. **Debates Sócio-Ambientais**. v.4, n.11, p.10-13. 1998-1999.
- MARANDOLA Jr. E.; HOGAN, D. J. Vulnerabilidades e riscos: entre geografia e demografia. **Revista brasileira de Estudos Populacionais**, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 29-53, jan./jun. 2005.
- MENDES, E. V. **Uma agenda para a saúde**. São Paulo, Hucitec, 1996.
- MENDES, R. **Cidades Saudáveis no Brasil e os processos participativos: os casos de Jundiaí e Maceió**. 2000. Tese (doutorado em saúde pública). Faculdade de Saúde Pública – USP.
- MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente: A Gestão Ambiental em foco**. Doutrina. Jurisprudência. Glossário. 5. ed. Rio de Janeiro: Editora Revista Dos Tribunais, 2007.
- SÁNCHEZ, A. I. M.; BERTOLOZZI, M. R. Pode o conceito de vulnerabilidade apoiar a construção do conhecimento em Saúde Coletiva? **Ciência & Saúde Coletiva**, v.12, n.2, p.319-324, 2007.
- SANTOS, M. **O Espaço do cidadão**. São Paulo. Nobel. 1987.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (**World Health Organization**). Disponível em: [<http://www.who.int/en/>]. Acesso em janeiro de 2011.
- SOUZA, M. L de. O direito ao centro da cidade. IN: **Passa Palavra**, 3 de Abr. de 2011. Disponível em: <http://pelamoradia.wordpress.com/2011/04/04/o-direito-ao-centro-da-cidade/>. Acesso em: 15 mar. 2011.
- TORRES, M. A. Estatuto da Cidade: sua interface no meio ambiente. **Revista Magister de Direito Ambiental e Urbanístico**. n. 08 - Out/Nov de 2006.