
Mobilidade Urbana: Aspectos Práticos e Comparativos nas Cidades do Brasil e do Mundo

Urban Mobility:

Practical and Comparative Aspects in the Cities of Brazil and the World

Luciana Soares da Silva, Luiz Antonio da Silva, Roberto Cezar Dadrino

Luciana Soares da Silva. Especialista em Direito Ambiental pela Faculdade Professor Damásio de Jesus. Graduada em Administração de Empresas pela Universidade de Mogi das Cruzes e Direito pela Faculdade Anhanguera Educacional (com registro na OAB/SP), cursando pós-graduação de Direito Público com ênfase em Gestão Pública pela Faculdade Professor Damásio de Jesus. Professora da FICS - Faculdades Integradas Campos Salles.

Luiz Antonio da Silva. Mestre em Administração de Empresas, Pós-graduado em Contabilidade Gerencial e Controladoria. Pós-graduado em Metodologia e Didática do Ensino Superior, Pós-Graduando em MBA Gestão de Negócios em Logística, Graduado em Administração de Empresas pela Universidade Santana, Professor da FICS – Faculdades Integradas Campos Salles, UMC – Universidade de Mogi das Cruzes, Anhanguera Educacional e FIZO – Faculdade Integração Zona Oeste.

Roberto Cezar Dadrino. Mestre em Administração de Empresas, Pós-graduado em Metodologias Para Educação a Distância. Pós-graduado em Metodologia e Didática do Ensino Superior, Pós-Graduando em MBA Gestão de Negócios em Logística, Graduado em Administração de Empresas e Economia pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, Coordenador dos cursos de Logística e Gestão Financeira das Faculdades Integradas Campos Salles (FICS), Professor das FICS e Fatec, Professor da pós graduação da FICS, Senac e da Anhanguera, Orientador do Projeto Integrador dos cursos de Logística e Gestão Financeira da FICS e Orientador do Projeto Integrador da Fatec, Membro dos NDE e CPA das FICS.

RESUMO

O artigo apresenta como foco central a Mobilidade Urbana no Brasil e no Mundo, bem como, a legislação nacional que visa à proteção do meio ambiente conforme prevista na Constituição Federal de 1988. A metodologia principal utilizada é a pesquisa bibliográfica e a análise de comparativos entre os países e os meios de transportes adotados, a fim de fazer com a mobilidade urbana torne-se um ato de cultura e a constante busca de meios mais eficientes e ecologicamente aceitáveis. Assim, é possível verificar o “atraso” do Brasil perante as ações de mobilidade e a necessidade de melhorias, não só com uma legislação mais clara e abrangente, mas também, com a mudança de atitudes da sociedade, e com melhorias dos meios de locomoção que são utilizados principalmente pelas pessoas de baixa renda. Destaca-se ainda, que o pleito da população brasileira, já se encontra no Poder Judiciário na busca de direitos básicos da dignidade da pessoa humana.

Palavras-chave: Mobilidade Urbana, comparação entre países, melhores meios de locomoção e jurisprudência.

Abstract

This study has as central theme the study of urban mobility in Brazil as well as in the world. It shall also analyze the national legislation that focuses in the protection of the environment as provided in Federal Constitution promulgated in 1988. The main methodology is bibliographic and it intends to draw a comparison between the countries and the transportation adopted, in order to turn urban mobility into a custom and constant search to efficient and ecologic tactics. Therefore, it is possible see that Brazil is currently behind the other countries in terms of urban mobility and it needs improvements such as a clearer legislation and changes in society's attitude and improvement of the means of transportation that are mostly used by low-income people. It is also important to notice that the goal of Brazilian population is already in the judicial branches searching for the respect of the principle of human dignity.

Keywords: *Urban Mobility, Country Comparison, better locomotion and jurisprudence.*

INTRODUÇÃO

O objetivo é demonstrar os princípios e alguns meios comparativos da legislação de Mobilidade Urbana e dos institutos complementares que agregam o valor necessário para a mudança das cidades e da sociedade que ali reside e/ou que trabalha.

A conceituação teórica da cidade e dos princípios e meios de locomoção, motivando assim a criação da Lei nº 12.587 de 2012, Política Nacional do Meio Ambiente, porém faz-se necessário visualizar que as cidades são aglomerações antigas, muitas vezes antes de Cristo e que seguem a mudança da sociedade moderna.

Ao que compete às cidades atuais e as suas constantes dificuldades de gerência como é o caso dos núcleos habitacionais de baixa renda, conhecidas popularmente como “comunidades”. Essas famílias muitas vezes fazem parte do processo de migração para grandes cidades, com o objetivo de melhor qualidade de vida, alimentação e educação, tendo como origem zonas rurais, cidades e Estados com menores desenvolvimentos econômico e social.

A Constituição Federal de 1988 protege a preservação ao meio ambiente não só para o Mundo, mas também para as gerações futuras, que possuem o mesmo direito de uso dos recursos naturais, sendo que, a partir desta legislação, o início de princípios ecológicos e que incentivam o respeito à dignidade da pessoa humana ou criações de legislações ambientais históricas como a Agenda 21, Estatuto da Cidade, Política Nacional de Mobilidade Urbana.

Demonstra-se ainda, a questão prática e os projetos que já se encontram inseridos no Brasil e no Mundo, permitindo a visualização de cada setor de inclusão ou de melhoria na locomoção das pessoas, princípio básico nos quesitos fundamentais da mobilidade.

A indicação de julgados e decisões judiciais, envolvendo não só os quesitos de mobilidade, mas a busca por um país melhor em condições comparadas aos demais países do mundo e as melhores práticas já adotadas, permite a análise prática do tema abordado.

1- DO MOMENTO HISTÓRICO

O patrimônio urbano caracteriza-se atualmente como a junção dos elementos do meio ambiente, ou seja, naturais, artificiais e culturais que se desenvolvem de maneira organizada e complementar.

No Brasil, o primeiro Decreto com proteção ao meio ambiente ocorreu na Era Vargas em 1937, o Decreto-Lei 25/37 que visava à proteção a paisagem e insere os primeiros conceitos de tombamento.

A definição clara e atual de meio ambiente, é arrolada no artigo 3º da Lei 6.938 de 1981 (Política Nacional do Meio Ambiente), que o considera como junção química, física, biológica, entre outras especificações, permitindo assim, uma visão holística do mundo em que vivemos e da necessidade de crescimento constante.

A definição particular de cultura depende da visão individual de cada ser humano, ocasião em que a melhor conceituação refere-se à antropologia que estuda o homem de maneira geral e não as suas peculiaridades na sociedade moderna. É nesse sentido o entendimento de Marcos Paulo Miranda em seu estudo sobre o Estatuto da Cidade e o Patrimônio:

“Como sabido, o patrimônio cultural pertence, antes de tudo, ao grupo local, que nele vive seu dia-dia, construindo a sua própria história. Não se trata de símbolos e referências mortas e esquecidas, mas de cultura viva e dinâmica. Os bens culturais são, assim, portadores de referências importantes na vida pessoal e de seus antepassados. A riqueza neles contida é também de natureza afetiva, profundamente arraigada em suas histórias pessoais. (Freitas. 2011: 286).”

Ademais, o conceito de urbano também foi introduzido como uma política setorial, ou seja, a administração das cidades e de seus habitantes é fundamental para a preservação do meio ambiente que se misturará com o natural e o transformado.

Alguns doutrinadores acreditam que o meio ambiente é uma junção dos cuidados da economia de uma nação com o desenvolvimento. Neste caso, o meio ambiente será preservado até o limite do necessário a economia e ao crescimento do país.

Já, para Milaré, a Economia encontra-se em um processo de desenvolvimento contínuo e não exclusivo de um dos lados ou interesses. “É falso o dilema ou desenvolvimento ou meio ambiente”, na medida em que sendo esta fonte de recurso para aqueles, ambos devem harmonizar-se e complementar-se.” (2011:72).

Este pensamento começou a ser modificado com o advento da Revolução Industrial, uma vez que a população iniciou o comportamento capitalista e consumista, bem como, o olhar para o planeta como possuidor de bens naturais inesgotáveis, fato esse, posteriormente, considerado errôneo pela mesma população e estudiosos.

Desta forma, a mobilidade urbana, é consequência de um crescimento desordenado com bases de conforto e ausência do pensamento coletivo, que a Constituição Federal de 1988 arrola em seus artigos de proteção ao Meio Ambiente. Cabendo assim, aos legisladores e governantes a sua adequação ao mundo moderno.

2 – DO SURGIMENTO DAS CIDADES

As cidades surgiram por volta de 4.000 a 3.000 anos a.C., pelo que se tem historicamente com o objetivo estratégico para as guerras e batalhas, bem como, um centro de comércio.

Em relação ao mundo, as cidades mais conhecidas da antiguidade são Atenas e Esparta, essas amplamente superadas pela modernização e pelo surgimento dos senhores feudais, ou seja, donos de terra, que privilegiaram o trabalho rural e a criação de leis e regras que os favoreciam perante os negros e empregados.

Após essa época e sendo considerado como o fato histórico estopim para o surgimento das cidades, nasce junto com a sociedade de burgos a Revolução Industrial. Essa revolução, permite a saída de muitos trabalhadores do campo para a cidade em busca de novas oportunidades de vida, desenvolvimento e trabalho.

A cidade não é uma criação meramente material, de cimento, ferro e asfalto, mas uma expressão da civilização que abarca desde os aspectos êxodo rural aos da mais requintada sofisticação cultural que os centros adensados e de recursos concentrados podem proporcionar (Leal. 2003:150).

É fundamental frisar que o lema da Revolução Industrial era o de liberdade, igualdade e fraternidade, ponto de partida para o novo pensamento jurídico de direitos e deveres de qualquer cidadão, que até a época dos senhores Feudais não existia.

A Revolução Industrial trouxe produção de bens em massa e, conseqüentemente, consumo nas mesmas proporções. As cidades começaram a crescer desordenadamente, acumulando-se construções e pessoas na circunvizinhança das fábricas (Marques. 2005:8).

Assim, a baixa qualidade de vida na área rural e a necessidade de conhecer e experimentar o novo, fez com que grande parte da população emigrasse e ocupasse lugares para a permanência e habitação, motivo pelo qual, até o momento, nomeamos de cidade.

O aumento populacional e o crescimento desordenado são questões enfrentadas de forma recorrente, até os dias atuais pelos governantes, muitas vezes, sem solução e com longas judiciais.

A importância das cidades e a necessidade de estudos imediatos que visem à correção de problemas ambientais que elas apresentam vêm crescendo nas últimas décadas, dado o movimento migratório observado entre cidades e campo (Marques. 2005. P.95).

Destaca-se ainda, que essa emigração não ocorre apenas por pessoas do interior as cidades, uma vez o constante encontro de habitantes vindo de outros estados as grandes metrópoles como São Paulo, com o objetivo de novas oportunidades de vida e crescimento.

Assim, com tantas fronteiras e entradas nos Estados, fica difícil o controle e a organização dessas pessoas que chegam ou até mesmo já vivem nos locais, gerando assim, a oportunidade o surgimento das novas comunidades, antigamente denominadas como favelas, ou seja, áreas precárias, sem saneamento básico e na maioria das vezes em locais inapropriados para habitação, como encostas e morros.

Tais espaços urbanos são conhecidos por cidade, sendo nesta que vive o homem, necessitando, portanto, de saneamento básico, água, transporte etc. razão pela qual se faz necessária a implantação de uma política de desenvolvimento urbano para o pleno desenvolvimento de funções sociais da cidade e a garantia de bem-estar de seus habitantes (Sirvinskas. 2009:583).

Partilha desse conceito o doutrinador Drobenko em seu artigo as cidades sustentáveis, na série de grandes eventos- Meio Ambiente do Ministério Público da União:

O desenvolvimento indiscriminado de favelas ou de habitats precários, assim como de bairros degradados. Esses setores urbanos estão habituados a um acúmulo de deficiências, relativas essencialmente à falta ou insuficiência dos serviços públicos. (Escola MPU - 2017: 8);

Em estudo complementar do Censo 2010 com publicação em 2011, foi apurado que mais de 11.425.644 pessoas vivem em comunidades no Brasil, isto equivale a 6% da população do país. O estudo ainda atestou a concentração nas grandes cidades em busca de oportunidade, uma vez que 3.224 milhões de domicílios, a maioria, 49,8%, na região Sudeste, com destaque para os Estados de São Paulo, com 23,2% dos domicílios, e Rio de Janeiro, com 19,1%. Em toda a região, são mais de 5.580 milhões vivendo nesses aglomerados.

Quadro 01 – As 10 maiores favelas do Brasil:

	Nome	Estado	População
1°	Rocinha	RJ	69.161
2°	Sol Nascente	DF	56.483
3°	Rio das Pedras	RJ	54.793
4°	Coroadinho	MA	53.945
5°	Baixadas da Estrada Nova Jurunas	PA	53.129
6°	Casa Amarela	PE	53.030

7º	Pirambú	CE	42.878
8º	Paraisópolis	SP	42.826
9º	Cidade de Deus	AM	42.476
10º	Heliópolis	SP	41.118

Fonte: Garcia (2013)

A aglomeração de pessoas em uma única cidade gera distúrbios na mobilidade urbana, como excesso de demanda no transporte público e a permanência por várias horas no trânsito devido a congestionamentos por excesso de veículos.

Outros problemas frequentes são os relacionados ao meio ambiente, com base na ausência de saneamento, invasão e apropriação de áreas de proteção ambiental, gerando poluição, que dificilmente terá o seu espaço recuperado, desrespeitando assim, os princípios do Artigo 225 da Constituição Federal as futuras gerações.

3 – ELEMENTOS DA MOBILIDADE URBANA E A SOCIEDADE

A definição de Mobilidade Urbana possui embasamento na Lei 12.587 de 2012, que em seus artigos 5º ao 7º, define as políticas, os princípios e as diretrizes que devem ser seguidas. No conceito do doutrinador Marques, a mobilidade urbana se ampara nos pilares de moradia, estudo, lazer e trabalho, o que significa de certa forma, os quesitos básicos para uma vida na área urbana desenvolvida.

Dessa forma integram o conceito de moradia, a educação, a saúde (nela também inclusa a cláusula do meio ambiente ecologicamente equilibrado), o trabalho, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e a infância e a assistência aos desamparados (2005:39).

O Ministério das Cidades na publicação da Cartilha do Brasil Acessível, prevê uma visão da cidade como humanística e democrática com a distribuição dos espaços de maneira racional e organizada. O documento destaca ainda, uma cidade saudável, menos barulhenta e com menos privilégio ao individualismo.

A gestão do meio ambiente urbano representa um desafio complexo para as sociedades contemporâneas. Não se trata apenas de considerar a preservação dos recursos ambientais, mas também de assegurar condições de vida digna à população, propiciando que parcelas da sociedade não sejam excluídas do processo de desenvolvimento das cidades (Silva, 2011:257).

A mobilidade urbana é um desafio moderno das grandes cidades ou das megalópoles, a preocupação não é apenas com a preservação do meio ambiente, mas também, com a humanidade de maneira geral e a forma de sobrevivência dos seres humanos.

Em estudo apresentado pelo autor Drobenko com o desenvolvimento do Fundo das Nações Unidas, destaca-se a previsão de crescimento das áreas urbanas, incentivadas principalmente pela emigração rural e a concentração de renda.

O relatório do Fundo das Nações Unidas para a população revela que em 1975 a espécie humana havia produzido 5 megalópoles (cidades com mais de 10 milhões de habitantes); em 2000 elas já são 19 e as previsões convergem para 23 megalópoles até o ano de 2015, fenômeno que se destaca no hemisfério sul do planeta. Esse mesmo relatório demonstra que a metade dos seres humanos vive somente com 2 dólares por dia; que o crescimento urbano na África, o qual ainda é o mais elevado do mundo, beira os 4% ao ano; que as zonas urbanas abrigam praticamente a metade da população do planeta e representam também cerca de 80% das emissões de carbono, 75% do consumo de madeira e 60% da utilização das reservas de água doce, notadamente pela agricultura. (Escola MPU:2017:2).

Desta forma, não há como mesurar o desafio de gestão de áreas com uma quantidade significativa de habitantes e com espaços cada vez mais escassos, desafiando até mesmo princípios da física em horários de grande fluxo, “como dois corpos não ocupam o mesmo espaço ao mesmo tempo” como por exemplo nas estações da Companhia do Metrô de São Paulo às 18h00.

O artigo 225 da Constituição Federal permite a população o direito a usufruir do meio ambiente de forma sustentável a preservá-lo para as próximas gerações, ou seja, o presente conceito caracteriza-se como um dever de cuidado e um direito de usar.

Já o significado de mobilidade urbana em relação à sociedade de maneira geral é abrangente e demonstrado por Lavorato em seu conceito:

Mobilidade urbana como a capacidade de deslocamento de pessoas e bens no espaço urbano para a realização das atividades cotidianas em tempo considerado ideal, de modo confortável e seguro. E isto, convenhamos, está cada vez mais difícil. (2016).

Assim, em cidades megalópoles como São Paulo o aumento significativo de veículos gera congestionamentos intermináveis e a destruição não só da cidade, mas consequências na saúde e vida de seus habitantes.

A lei do crescimento urbano, agora ditada pela economia capitalista, significou a destruição de todas as características naturais: os rios eram transformados em esgotos e edifícios eram postos abaixo em favor da velocidade do tráfego. (Leal. 2003:14).

É importante ressaltar que o Brasil ultrapassou a Alemanha, na quantidade de veículos vendidos, com a quantidade de 2.993.696 emplacamentos de janeiro a outubro de 2012. Permitindo um crescimento descontrolado, sem a devida preparação da cidade e conscientização da sociedade como um todo, o que aumentou o lado negativo da utilização do transporte via de regra individual.

Os veículos automotores são fonte de poluição das mais sérias que existem, por via da emissão evaporativa de combustíveis que contribui para a contínua deterioração da qualidade do ar, especialmente nos centros urbanos. (Silva. 2011: 216).

Para Villaça, a sociedade cresce ao lado de rodovias e estradas, o que permite o deslocamento ágil e vantagens, o mesmo comparativo pode ser utilizado aos habitantes como um todo que crescem ao lado de grandes cidades, visando o desenvolvimento e as oportunidades apresentadas.

Um dos princípios da mobilidade urbana é o trabalho, lazer e estudo no mesmo raio de espaço, permitindo assim ao cidadão um deslocamento mínimo para o cumprimento dos direitos sociais expresso no artigo 6º da Carta Magna.

Neste caso, o Estatuto da Cidade - Lei 10.257 de 2001, que organiza o zoneamento de cidades com quantidades significativas de moradores.

O planejamento territorial tem sido desprezado em razão da extensa área do nosso país. Ao contrário, em países que dispõem de pequenos territórios, ele é mais bem aproveitado, valendo-se do planejamento urbano. Ignorando o planejamento, os problemas atuais se avolumarão, serão sempre maiores, alcançando, muitas vezes, a situação de irreversibilidade, de insolubilidade. (Marques. 2005:190).

A organização e o zoneamento das cidades evitam a junção em um mesmo espaço de indústrias e moradias, evitando doenças causadas pela poluição excessiva, ressalta-se que a eliminação total da poluição é impossível, uma vez que ele sempre existiu.

Por que é impossível proibir toda e qualquer forma de poluição: um mínimo dever ser admitido como meio, muitas vezes de concretizar um dos objetivos fundamentais da república: garantir o desenvolvimento nacional. A respeito do necessário balanceamento entre esses valores. (Marques. 2005:55).

A desorganização das conglomerações urbanas gera distúrbios físicos e psicológicos na população que ali habitam, causados primordialmente pelo estresse, desenvolvendo doenças como: depressão, síndrome do pânico, gastrites entre outras que podem ser nomeadas de mal da modernidade.

A escolha desse aspecto é devida ao vertiginoso crescimento de problemas no meio urbano, onde se concentram os maiores índices de densidade demográfica e não se observa correção de desvios antigos, o que, associado à falta de planejamento, tem intensificado o processo de degradação ambiental, com evidente prejuízo para a qualidade de vida. (Marques. 2005:3).

Assim, considera-se que os habitantes de grandes cidades, estão constantemente expostos à poluição de maneira ampla, o que consiste desde poluições sonoras a visuais, como é o caso das propagandas abordadas, sem qualquer cautela ou respeito.

A paisagem urbana, fator condicionante da qualidade de vida nas cidades particulares nos maiores centros e nas metrópoles, sofre de constantes agressões: umas, de natureza cultura; outras de ordem comercial, alimentada pela teimosia em anunciar produtos e serviços, repetidamente, insistentemente. (Milaré. 2011:349).

Considera-se, que o papel dos administradores nas cidades não é o dever em zelar pelas mazelas da sociedade, mas administrar inúmeros problemas de uma sociedade que normaliza a permanência em um carro, durante 3 horas parados em um trânsito quilométrico.

Assim, não há como exigir que os patriarcas das famílias brasileiras, prezem pelo lazer diário e pela qualidade de vida, bem como, se torna complexo o fato de que a educação ambiental apenas ingressou a grade curricular das Instituições de Ensino a pouco tempo ou atrasadas se comparadas com o exterior.

As cidades são construídas em prol do desenvolvimento humano e de uma nação, porém a contrapartida do fato, e a destruição da natureza, ao meio do patrimônio ambiental artificial que adentra a cada esquina com uma nova engenharia.

A mobilidade urbana é nova em comparação a inúmeros instrumentos de proteção a sociedade e ao bem-estar de cada ser humano, ocasião em que não se encontra arrolada no Artigo 216 da Constituição Federal, em seu embasamento sobre o direito urbanístico.

Assim, a mobilidade urbana, pode ser considerada com o mesmo objetivo comum dos outros, a proteção ao meio ambiente urbano e a suas constantes modificações, visando até mesmo à atualização dos modos de viver.

A palavra urbanismo originou-se do latim *urbs*, que pode ser traduzido para a cidade. Foi com o crescimento das cidades que a urbanização se desenvolveu e se fez necessário estabelecer regras disciplinadoras e delimitadoras dos espaços habitáveis e não habitáveis. (Sirvinskas. 2009:610).

Em outras palavras, esse novo instrumento é uma criação do mundo moderno e das inúmeras metrópoles povoadas ao longo de anos. Acredita-se que a América do Sul é quem possui mais habitantes nas cidades, ou seja, o ramo rural é mínimo, impactando o desenvolvimento do país.

Com base em informações como esta, que os habitantes de algumas cidades sobrevivem de maneira precária com dependência exclusiva do governo para melhorias como preconiza o artigo 25 § 3º da Constituição Federal de 1988 prevendo a organização do Estado.

Atualmente no Brasil a população da Classe C, ou seja, renda mensal de 04 a 10 salários mínimos sofreu um aumento considerável vindo da classe D que são de 02 a 04 salários mínimos. Estes números justificam-se na melhoria da renda da população e no poder de produção e consumo do país como um todo.

Desta forma, é fácil considerar que com uma concentração maior nas cidades os problemas se tornem mais abrangentes e complexos, um exemplo é São Paulo, no qual qualquer modificação interfere na vida de muitas pessoas.

A sociedade já se encontra majoritariamente instalada em cidades, e as questões sócio ambientais têm e terão cada vez mais um papel predominante na determinação das políticas públicas no meio ambiente urbano. (Silva, 2011:270).

4 – AGENDA 21

A Agenda 21 é o trabalho da comunidade internacional em sua preocupação com o meio ambiente e o futuro do planeta, com análises aprofundadas a partir de 1983 na Assembleia Geral da ONU, principalmente ao que compete o desenvolvimento sustentável dos países em crescimento e a necessidade de cooperação.

Os relatos dos estudiosos são conhecidos através do relatório no futuro comum, nomeado posteriormente como relatório Brundtland em homenagem a ex-ministra da Noruega e presidente da ONU.

O relatório Brundtland definiu os contornos do conceito clássico de desenvolvimento sustentável, como aquele “que atende às necessidades das gerações atuais sem comprometer a capacidade de as futuras gerações terem suas próprias necessidades atendidas”. Além disso, é o primeiro documento internacional a dispor sobre a necessidade de compatibilizar a conservação do meio ambiente com as atividades econômicas. (Oliveira. 2012:10).

Após a publicação do relatório a discussão científica da questão foi realizada no Rio de Janeiro em 1992, nomeada como a Cúpula da Terra, na opinião de muitos doutrinadores tal fato tornou-se o ápice da preocupação com o futuro e a criação da palavra desenvolvimento sustentável.

O conceito real da palavra desenvolvimento sustentável é expresso pelo escritor Veiga que enumera ainda os erros mais comuns da sociedade moderna em relação aos bens da natureza.

Para que a expressão “desenvolvimento sustentável” deixe de ser mero conto de fadas, será necessário que a sociedade contemporânea assuma uma agenda ambiental com doze graves desafios: Quatro decorrem de destruições e perdas de recursos naturais – habitat, fontes proteicas, biodiversidade e solos; Três batem em limites naturais – energia, água e capacidade de fotossíntese. Outros três de artifícios nocivos e os dois últimos concernem a própria população humanas- crescimento e suas aspirações ao consumo. (2007: 67-68)

Compareceram as discussões 10.000 participantes, incluindo 116 chefes de Estado e de Governo e a presença de 172 países, motivo pelo qual o encontro gerou a Declaração do Rio sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento com 27 princípios a serem adotados e trabalhados por cada população.

A declaração final da ECO-92 acenou para um mundo inspirado pelo ativismo ambiental, verde e utópico, porém vigilante. Preservar a natureza não era o bastante: como em uma peça de engrenagem, o ecossistema se fortaleceria com a manutenção da paz entre os países e o desenvolvimento socioeconômico dos países. Este documento foi ratificado em Assembleia Geral da ONU em 12 de agosto de 1992, entrando para a História. (Veja.2013)

A nomenclatura Agenda 21, utilizada com base nos objetivos de mudanças e alterações para o novo século que adentrava, ou seja, o Século XXI que objetivaria a criação de uma sociedade consciente mesmo que em diferentes localidades, problemas sociais e objetivos peculiares.

O instrumento é global e dividido em 40 capítulos com programas e ações a serem adotadas por cada país signatário, o documento foca ainda áreas prioritárias, motivo pelo qual se divide da seguinte forma na definição de Kohler (2003:11 à 13):

- A seção I, contém 7 capítulos e refere-se às dimensões sociais e econômicas, tratando da relação entre o meio ambiente e a pobreza. Nele, são abordadas as mudanças necessárias em relação ao consumo de maneira internacional, integração do humano com o ambiente, desenvolvimento governamental de projetos ambientais com base em números demográficos e a proteção à saúde humana, entre outras.
- A seção II contém 14 capítulos que focam principalmente a utilização dos recursos naturais e a preocupação com contaminações químicas e tóxicas, a correta destinação com os resíduos sólidos e a criação da palavra símbolo do meio ambiente, desenvolvimento sustentável.
- A seção III com 9 capítulos, demonstra o trabalho de Ongs e Instituições de preocupação ao futuro e a natureza. Destaca-se ainda, a governabilidade sustentável e o envolvimento da sociedade civil com a preservação e com a necessidade de reversão a pobreza.
- A seção IV pode-se nomear de implantação e burocracia, uma vez que demonstra os meios para os objetivos com foco em segurança e na educação de envolvidos com ou sem poder de decisão.

A Agenda 21 Brasileira é um processo e instrumento de planejamento participativo para o desenvolvimento sustentável e que tem como eixo central a sustentabilidade, compatibilizando a conservação ambiental, a justiça social e o crescimento econômico. O documento é resultado de uma vasta consulta à população brasileira, sendo construída a partir das diretrizes da Agenda 21 global. Trata-se, portanto, de um instrumento fundamental para a construção da democracia participativa e da cidadania ativa no País. (Kohler. 2003:15).

O documento é instrumento precursor da revolução ambiental mundial, obrigando países a se adaptarem e modernizarem formas de gestão e organização. O olhar no futuro é a base não só de nossa Carta Magna, mas sim, de um mundo que possui dificuldades idênticas e que resultam muitas vezes nos mesmos danos.

5 – ESTATUTO DA CIDADE

Este importante instrumento criado pela Lei 10.257 de 10 de julho de 2001, e modificou a visão da sociedade urbana e os cuidados com as cidades e metrópoles em que habitam.

Lei federal aclamada internacionalmente, o Estatuto da cidade foi uma conquista social que abriu caminhos para o enfrentamento da profunda crise urbana e habitacional do país. Dada a heterogeneidade de realidades locais, os princípios gerais da política urbana devem ser traduzidos em leis municipais. (Alfosin. 2006:350).

Na verdade, o Estatuto da Cidade regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal de 1988, no qual disciplina a política urbana, com base no crescimento excessivo de habitantes e do momento histórico vivido

O meio ambiente atual envolvido com as cidades é o artificial, ou seja, aquele modificado pelo ser humano, porém é necessário destacar que a modificação do meio, gera grandes alterações na natureza, bem como a utilização de recursos naturais, muitas vezes de maneira discriminada.

Fiorillo, citam na obra O Estatuto da Cidade comentado com o entendimento do legislador na criação do ordenamento das cidades, que é considerada como uma das mais importantes e fundamentais do meio ambiente e de sua tutela.

O objetivo do legislador foi o de tratar o meio ambiente artificial não só em decorrência do que estabelece constitucionalmente o art. 225 da CF, na medida em que a individualização dos aspectos do meio ambiente tem puramente função didática, mas também em decorrência do que delimitam os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, visando estabelecer aos operadores de direito facilidade maior no manejo da matéria, inclusive com a utilização dos instrumentos jurídicos trazidos fundamentalmente pelo direito ambiental constitucional brasileiro. (2014:54).

O Estatuto da Cidade tem o objetivo, conforme já abordado anteriormente, de organizar e pôr em prática a Instituição “Cidade” como um todo, uma vez o crescimento desordenado e a necessidade de aplicação de princípios da dignidade da pessoa humana e a adequação econômica.

Desta forma, não há controvérsias de que o Estatuto da Cidade foi marco da sociedade brasileira na preocupação com o meio e seu entorno, uma vez a criação e ampliação descontrolada de regiões metropolitanas, junto a uma sociedade crescente.

Muito embora a previsão Constitucional desde 1988, a Lei das Cidades regulamenta desde a utilização da propriedade em sua plena função social, até os meios de análise e regulamentação de licenças para novos projetos. A legislação também serviu como caráter influenciador para o ordenamento jurídico atual e a Política Nacional do Meio Ambiente.

6 – POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE

A Política Nacional de Mobilidade Urbana foi instituída pela Lei 12.587 de 3 de janeiro de 2012, visando à regulamentação do artigo 21 da Constituição Federal em seu inciso XX e do artigo 182 do mesmo ordenamento jurídico.

É fundamental frisar de que o artigo 5º da Carta Magna, já previa ao cidadão o direito pleno de ir e vir no território nacional, porém essa locomoção legal, deve ser com qualidade de vida e todos os princípios envolventes.

Assim, o Governo Federal iniciou projetos para a política nacional da mobilidade urbana com 3 vertentes: Desenvolvimento urbano, sustentabilidade ambiental e inclusão social. Tais vertentes vão em consonância ao Artigo 5º da Lei de Mobilidade Urbana.

Em análise efetuada pelo próprio governo a Legislação criada tem como objetivo de incentivar o transporte coletivo ou o não motorizado, outro ponto fundamental é a criação de modificações nos projetos de mobilidade dos municípios com mais de 20 mil habitantes e ainda, servir como meio de inclusão para portadores de deficiência. A legislação anterior apenas gerava tal obrigatoriedade para os municípios com mais de 500 mil habitantes.

Os Principais pontos da Política Nacional de Mobilidade Urbana são: a prioridade dos modos de transporte não motorizados e dos serviços públicos coletivos sobre o transporte individual motorizado; a restrição e controle de acesso e circulação, permanente ou temporário, de veículos motorizados em locais e horários predeterminados; o estabelecimento de padrões de emissão de poluentes para locais e horários determinados, podendo condicionar o acesso e a circulação aos espaços urbanos sob controle; a possibilidade de cobrança pela utilização da infraestrutura urbana, para desestimular o uso de determinados modos e serviços de mobilidade; a dedicação de espaço exclusivo nas vias públicas ao transporte público coletivo e a modos de transporte não motorizados; e o direito dos usuários participarem do planejamento, da fiscalização e da avaliação da política local de mobilidade urbana. (Brasil.).

Os Artigos 21 a 24 regulamentam as diretrizes para o planejamento e gestão, sendo comparada na doutrina como uma competência concorrente dos entes federativos e seus órgãos regulamentadores. Dessa forma, o entendimento é de que a mobilidade se tornou uma preocupação mundial, uma vez nem sempre ser uma regalia das grandes metrópoles.

A Lei de Mobilidade Urbana é criada em um momento em que o Brasil assumi o lugar que era da Alemanha nas vendas de veículos, com base em um crescimento de 6% em comparação ao mesmo período de 2011.

Os valores numéricos com a inclusão de ônibus e caminhões são de 3,633 milhões de unidade vendidas, superando as previsões do setor, esta majoração se dá com a redução do Imposto de Produto Industrializado (IPI) e o aumento do poder aquisitivo da sociedade.

De acordo com o relatório Organizado pelo INCT Observatório das Metrópoles, é possível a clara visualização de aumento considerável na utilização de transportes individuais, sendo eles carros ou motocicletas.

O Brasil terminou o ano de 2012 com uma frota total de 76.137.125 veículos automotores. Desde 2001, houve um aumento da ordem de 138,6%, uma vez que a quantidade de automóveis exatamente dobrou, passando de 24,5 milhões (2001) para os 50,2 milhões (2012). Em São Paulo, o acréscimo foi superior a 1 milhão no período 2001/2012; no Rio de Janeiro, a frota de motocicletas triplicou, passando de pouco mais de 98 mil para 472 mil. Por outro lado, segundo dados do Censo 2010, para chegar até seus locais de trabalho, cerca de 24,2 milhões de pessoas se deslocam diariamente, nas 15 metrópoles brasileiras, em tempo que se alonga na medida em que a frota cresce e que o sistema de transportes coletivos entra em colapso. Por trás dos indicadores, que apontam a piora das condições de deslocamento, está uma realidade ainda mais preocupante. Trata-se do fato de que as formas precárias e insuficientes de deslocamento, asseguradas por um sistema de mobilidade ineficiente, geraram efeitos contrários aos ganhos de renda obtidos pelos trabalhadores na atual conjuntura de geração de emprego. (Metrópole, 2013: 371).

O Brasil não possui atualmente qualquer pesquisa ou investigação sobre a mobilidade urbana ou questões de trânsito, motivo pelo qual os dados utilizados para o assunto são a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio – PNAD, gerado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. (2013).

O PNAD verifica qual o tempo de deslocamento da população Brasileira entre a casa e o trabalho, uma vez que os brasileiros em sua grande maioria passam grande parte das 24 horas de um dia no trabalho ou no caminho dele.

Abaixo as regiões metropolitanas estudadas com destaque a São Paulo que possui a maior população e o maior tempo de deslocamento com 42,8 minutos.

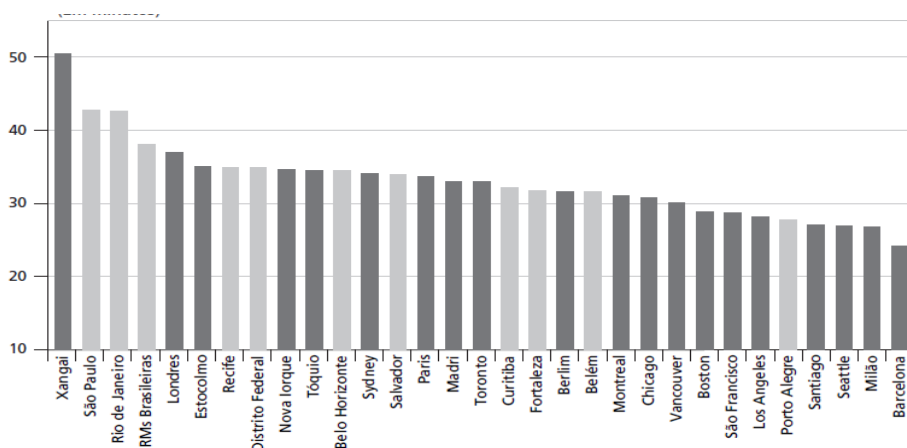
Quadro 02: Características Brasileiras das Regiões Metropolitana (2010):

Região metropolitana	População	Área total (Km ²)	Densidade demográfica (Km ²)	PIB per capita (2008)	Taxa de motorização ₁	Tempo médio de deslocamento casa-trabalho (em minutos) ₂
São Paulo	19.443.745	7.943,8	2.447,7	30.349,52	38,1	42,8
Rio de Janeiro	11.835.708	5.643,8	2.097,1	19.762,04	20,8	42,6
Belo Horizonte	4.883.970	14.415,9	338,8	19.540,41	29,6	34,4
Porto Alegre	3.978.470	9.800,2	406,0	23.225,00	31,2	27,7
Recife	3.870.004	2.768,5	1.397,9	13.592,95	15,3	34,9
Fortaleza	3.615.767	5.783,6	625,2	11.715,26	14,7	31,7
Salvador	3.573.973	4.375,1	816,9	17.721,18	16,0	33,9
Curitiba	3.223.836	15.418,5	209,1	22.953,67	41,6	32,1
Distrito Federal (DF)	2.570.160	5.801,9	443,0	45.873,47	37,3	34,8
Belém	2.101.883	1.819,3	1.155,3	9.228,27	11,2	31,5

Fonte: Pereira, 2013: 12.

Quadro 03: Tempo Médio de Deslocamento Casa-Trabalho em Minutos – Brasil e o Mundo:

Augusto Guzzo Revista Acadêmica, São Paulo, v. 1, n. 19, p. 477-507, jan./jun. 2017.
ISSN 1518-9597 | e-ISSN 2316-3852 | doi: 10.22287/ag.v1i19.505



Fonte: Pereira, 2013:13.

Em comparativo com o mundo, São Paulo apenas perde para Xangai na contagem do tempo de deslocamento, o qual gasta passados 50 minutos por parte de sua população, conforme, demonstração gráfica.

Isto explica por qual motivo a Lei de Mobilidade Urbana, defende o conceito de ciclos de vida próximo, ou seja, as atividades necessárias ao homem como: lazer, trabalho e estudo devem ser em um mesmo espaço, evitando assim o deslocamento excessivo das pessoas, diante de horas excessivas de trânsito.

7 - POLÍTICAS PÚBLICAS VOLTADAS À MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL

A Carta Mundial a Cidade assinada pela maioria dos municípios do Brasil, tem o objetivo primordial de regulamentar e de certa forma padronizar o desenvolvimento das cidades, uma vez que a previsão em 2050 é de 65% da população constitua sua vida nas grandes metrópoles.

Tal carta foi produzida com base nas práticas dos países desenvolvidos e visando um consumo consciente e a prática de princípios como igualdade e dignidade da pessoa humana, como preconiza a Constituição Federal, bem como cobrar atitudes do Poder Público.

O direito à cidade vincula-se aos demais direitos humanos. Inclui, portanto, o direito a terra, aos meios de subsistência, ao trabalho, à saúde, à educação, à cultura, à moradia, à proteção social, à segurança, ao meio ambiente sadio, ao saneamento, ao transporte público, ao lazer e à informação. Inclui também o direito à liberdade de reunião e organização, o respeito às minorias e à pluralidade étnica, sexual e cultural; o respeito aos imigrantes e a garantia da preservação da herança histórica e cultural. Esse direito se baseia na interdependência entre a população e os recursos, o meio ambiente, a economia e a qualidade de vida – tanto para as gerações presentes quanto para as futuras. (Cidade, Carta Mundial a Cidade).

A ONU desenvolve a cada 2 anos o Fórum Mundial Urbano que tem o objetivo de analisar o crescimento muitas vezes descontrolados das cidades e a evolução de suas populações. A última

edição ocorreu em 2012 na Itália, oportunidade em que são apresentadas técnicas de crescimento sustentável e redução de impactos.

O consumo também é um fator de degradação. O estímulo desenfreado para o consumo de produtos desnecessários e produtos que exigem recursos naturais não extraídos com preservação e conservação do meio ambiente é fator preocupante, pois revela uma fase final desse processo que também gera grandes problemas ambientais: a destinação dos resíduos. (Marques. 2005:220).

Baseado em vários encontros e estudos cada vez mais detalhados é que o Brasil e as suas grandes metrópoles iniciaram uma preocupação contínua com o desenvolvimento urbano e os princípios básicos da mobilidade urbana.

Em suma, o que se está vendo é que as atividades urbanísticas têm um sério compromisso com a preservação do meio ambiente natural e cultural, buscando assegurar, de um lado, condições de vida respirável e, de outro, a sobrevivência de legados históricos e artísticos e a salvaguarda de belezas naturais e paisagísticas de deleite do homem. Ao inverso, em certos casos a ação urbanística incide em áreas envelhecidas e deterioradas, procurando renová-las com o mesmo objetivo de criar condições para o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e a garantia do bem-estar de seus habitantes. (Silva. 2011:229).

Assim, os governantes de algumas metrópoles já chegaram à conclusão de que a majoração do sistema de transporte automotivo não é a solução mais adequada, motivo pelo qual cidades como o Rio de Janeiro desenvolvem suas ciclovias atreladas ao Decreto Municipal nº 29.881 de 18 de setembro de 2008.

No caso de São Paulo a implantação de ciclovias ainda é irrisória se comparada a países Europeus como a Holanda ou Orientais como China e Japão. Destaca-se ainda de que as ciclovias estão previstas no Código de Trânsito Brasileiro em seu artigo 58:

Art. 58. Nas vias urbanas e nas rurais de pista dupla, a circulação de bicicletas deverá ocorrer, quando não houver ciclovia, ciclofaixa, ou acostamento, ou quando não for possível a utilização destes, nos bordos da pista de rolamento, no mesmo sentido de circulação regulamentado para a via, com preferência sobre os veículos automotores.

Parágrafo único. A autoridade de trânsito com circunscrição sobre a via poderá autorizar a circulação de bicicletas no sentido contrário ao fluxo dos veículos automotores, desde que dotado o trecho com ciclofaixa.

Estes não são o único desrespeito da sociedade Brasileira as regras e normas que tem como o desrespeito da inclusão de Pessoas com Deficiência como o mais amplo praticado pelos opostos.

A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, garantindo o direito a cidades sustentáveis. Entende-

se por cidade sustentável o direito a terra urbana, a moradia, ao saneamento ambiental, a infraestrutura urbana, ao transporte e os serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações. (Sirvinskas. 2009:588).

A quantidade de veículos públicos adaptados aos deficientes é um item da função social da cidade, porém com aplicação mínima e na sua ausência torna-se obrigatoriedade do Poder Público, a inclusão de veículos especiais como é o caso do taxi particular.

A inclusão de deficientes na vida moderna é um elo do princípio da dignidade da pessoa humana. Assim o Poder Público deve encontrar meios de adaptação ao transporte público e principalmente a circulação de cadeirantes e da sociedade como um todo nas ruas e calçadas.

Considera-se que o Brasil ao que compete o desenvolvimento da mobilidade urbana, está a quem a países desenvolvidos ou que tenha os princípios em suas tradições e culturas.

Dessa forma, é possível analisar ao longo do capítulo o acesso ao Judiciário para o pleito de questões com previsão constitucional e que são buscadas por uma sociedade de brasileiros que possibilitam a criação de precedentes.

Atualmente com os incentivos financeiros fizeram com que os veículos automotores virassem realidade, porém não houve planejamento para a absorção de novos veículos a cada minuto, criando assim tráfegos intermináveis e fora dos padrões,

O incentivo ao uso do transporte público torna-se irrisório a partir do momento de que há uma inferioridade na qualidade e no conforto dos veículos particulares, oportunidade em que muitas vezes é considerado como status perante a sociedade.

Algumas cidades do mundo já possuem projetos de mobilidade urbana avançados, seja pela preocupação com o meio ambiente ou pela quantidade de habitantes. De qualquer forma a grandes indícios publicados pela ONU de que a decisão de reprodução das mulheres e quem decidirá o futuro do planeta Terra e da população em 2100. Com o estudo calcula-se de que se cada mulher em uma população de 6 milhões de habitantes tiver aproximadamente 1 filho, será necessário 1,2 do planeta Terra para a sobrevivência.

O estudo pode ser projetado há alguns anos, mais há fortes indícios atuais de excesso de pessoas em um mesmo lugar, o que enseja fortemente os princípios e conceitos da mobilidade urbana e sua real degradação ao meio ambiente.

O que não se pode admitir, sob pena de se sobrepor o interesse de todos (meio ambiente ecologicamente equilibrado) ao do particular (Lucro) e do Estado (arrecadação de tributos, mesmo que a Administração alegue prioridade para o desenvolvimento econômico), é aceitar impactos negativos significativos que poderiam ser evitados, ou aceitá-los, quando inevitáveis, sem posterior reparação do dano até que se mostra viável, com indenização para o que não puder ser recuperado. (Marques. 2005:60).

Mobilidade Urbana é a junção de boas práticas que possam envolver todos os meios de transporte de uma metrópole e a sua perfeita harmonia, seja ela, trilhos, ruas, calçadas, ônibus, carros, motos e bicicletas. A dificuldade é o desenvolvimento de ideias e conceitos que façam a diferença como os teleféricos implantados na Colômbia ou as bicicletas públicas e coletivas em países da Europa.

São Paulo encontra-se como uma das maiores metrópoles do mundo, juntamente com civilizações como: Tóquio, Nova Délhi, Cidade do México, Xangai e Nova York que além de cidades são grandes concentrações do turismo mundial.

Uma avaliação comparativa das experiências internacionais parece indicar que os políticos em posições de poder nas esferas central e local “não gostam” de regiões metropolitanas, e que nenhum país conseguiu solucionar totalmente os problemas da gestão metropolitana, sendo que inexistem no cenário internacional uma ordem-jurídico institucional metropolitana que seja livre de tensões políticas de várias ordens. (Alfosin. 2006:361).

Desta forma, o objetivo do presente capítulo é uma comparação entre as boas práticas de mobilidade urbana aplicada por outras cidades e a preocupação do futuro do Meio Ambiente, regulamentado pela Constituição Federal de 1988.

Mesmo inexistindo um estatuto internacional que proteja o direito a cidade, existem muitas normas dispersas, especialmente no âmbito dos direitos econômicos, sociais, culturais e ambientais, que devem orientar os processos de formulação e implementação de política públicas urbanas. (Alfosin. 2006:196).

A mobilidade urbana da modernidade tem como principal vilão o veículo no Brasil, diante dos estímulos públicos e o pensamento individual dos habitantes de grandes metrópoles como São Paulo e de seus governantes que estimulam o crescimento a cada dia.

Maricato, ex-secretária executiva do Ministério das Cidades, possui a opinião abaixo sobre o crescimento e o incentivo a aquisição de veículos automotores:

A poluição do ar tem consequências dramáticas, assim como a perda de horas no congestionamento, a impermeabilização do solo devido ao asfalto e à pavimentação, o tamponamento de córregos- que é uma tragédia – e que incide nas enchentes urbanas. Quem teria o poder de mudar essa situação são os usuários, com manifestações. Mas atualmente os sem-carros estão querendo um carro. Ninguém acredita mais no transporte coletivo. (Maricato.2012:35).

O Brasil já passou por questionamentos diante da possibilidade de inclusão de pedágios urbanos que pudesse conter os congestionamentos, porém é fato de que tal ato do poder público deve estar conectado a investimentos aos outros meios de transporte.

Em Singapura os habitantes pagam desde 1977, pedágio para adentrar aos grandes centros através de um sistema de débito na conta bancária. Já, na Suécia mesmo contra a vontade de seus habitantes ocorreu à inclusão do pedágio, com a percepção de que os números de acidente de trânsito diminuiriam, bem como, o tempo despendido em congestionamentos.

Bogotá consiste hoje, de uma das ideias mais inovadoras, ao criar o Transmilenio, ou seja, ônibus articulado que circula em faixas segregadas com paradas estratégicas em estações modernas e

com o sistema de catracas eletrônicas, diminuindo o tempo de embarque de cada passageiro, muito semelhante ao BRT- *Bus Rapid Transit* de Curitiba.

Transporte afeta a saúde da população tanto de forma direta como através da poluição do meio ambiente. Transporte responde por 23% das emissões de gases de efeito estufa e por 70% da poluição do ar nas grandes cidades. As emissões do transporte apresentam um crescimento mais rápido do que em qualquer outro setor. Veículos motorizados sobre pneus, que preponderam nas áreas urbanizadas do planeta, respondem por 74% das emissões de CO₂ provenientes do transporte. Os principais impactos do transporte sobre a saúde incluem as lesões decorrentes de acidentes de trânsito, problemas respiratórios decorrentes da poluição do ar, obesidade associada à redução da atividade física e perturbações causadas pelo ruído. (Lindau. 2013).

Quadro 04: Quantidade de acidentes de trânsito, como base no estudo mobilize de 2011:



Fonte: Mobilize, 2012

Grande parte dos doutrinadores e estudiosos defendem que a principal solução para os congestionamentos e os problemas no trânsito, são os meios de transportes coletivos, como os ônibus e os de linha férreas.

Não se pode impedir a produção de veículos, pois as políticas governamentais sempre a prestigiarem como indicativa de desenvolvimento, em prejuízo do transporte coletivo, mas dever ser adotadas políticas ambientais que façam como que a circulação deles possa reduzir o impacto negativo no ambiente, com a instalação de filtros, catalisadores para se reduzir a emissão de poluentes e o uso de combustíveis que menos agridam a atmosfera. (Marques. 2005:114).

Os investimentos com trens e metrô são comuns em grandes metrópoles, uma vez que os ônibus, mesmo em seus corredores, ainda são mais lentos em algumas ocasiões.

Atualmente em São Paulo, após investimentos de integrações de passagens e a construção de novas estações e locais, o uso de trens e metros tornou-se uma opção prioritária, mesmo que suas tarifas estejam entre as mais caras em comparação mundial, permitindo uma agilidade no deslocamento considerável.

Há que se considerar na pesquisa em que nos países europeus é comum comprar-se um bilhete para o uso diário sem novos acréscimos, diferente do Brasil em que cada catraca exige um pagamento:

O Brasil também está em nível inferior a quilometragem de linhas ferroviárias em comparação aos países desenvolvidos e que o investimento atual já se encontra em trens balas entre distâncias maiores como no oriente.

A atual Linha Amarela do metrô de São Paulo é a única da América Latina sem maquinista, causando assim uma economia e precedentes que podem ser utilizados nas outras linhas e cidades brasileiras.

Nenhuma rede viária consegue crescer na mesma proporção dos novos empreendimentos e da motorização. Durante décadas o mundo tentou mover a maior quantidade possível de veículos da forma mais rápida possível. Hoje as grandes metrópoles enfrentam o desafio de melhorar a qualidade do espaço viário, de tornar mais agradável e fácil a circulação das pessoas. Nas cidades proativas pela mobilidade do século XXI, discute-se o resgate dos espaços públicos para os cidadãos e o fim da hegemonia do automóvel sobre o limitado espaço viário disponível. (Lindau, 2013).

Em relação aos ônibus a principal preocupação é com a poluição causada, uma vez que os investimentos se intensificam na busca de combustíveis alternativos e que diminuam a emissão de CO₂ e outros poluentes.

Em Curitiba surgiu à ideia do BRT – *Bus Rapid Transit*, que conta com via e plataforma inteligentes que diminuem o tempo de circulação e viagem com a preocupação de ausência de acidentes e acessibilidade, motivo pelo qual se torna a cidade com transporte público mais acessíveis, principalmente a cadeirantes:

O método de ônibus encontra-se aplicado em 38 países, todos com a redução de poluentes e com os moldes abaixo:

- corredores exclusivos ou preferência para a circulação do transporte coletivo;
- embarques e desembarques rápidos, através de plataformas elevadas no mesmo nível dos veículos, ou seja, sem a existência de degraus entre eles;
- sistema de pré-pagamento de tarifa;
- veículos de alta capacidade, modernos e com tecnologias mais limpas;
- transferência entre rotas sem incidência de custo;
- integração modal em estações e terminais;
- programação e controle rigorosos da operação;
- sinalização e informação ao usuário.

O futuro aponta para um novo perfil de cidade, com bons sistemas de transporte coletivo, harmonia com o meio ambiente, ciclovias e espaços para caminhar, regiões densamente povoadas e com uso misto do solo. Smart Growth, New Urbanism ou Transit Oriented Development, o conceito desenvolvido no hemisfério norte pressupõe bairros ou microrregiões estruturadas para oferecer tudo ao cidadão, sem que ele precise percorrer grandes distâncias diárias. O transporte coletivo passa a orientar o crescimento da cidade, os automóveis deixam de entupir as vias e só saem das garagens para o lazer. (Fernandes, Rejane. 2013).

As ciclovias e bicicletas são a nova descobertas dos brasileiros, mesmo com o histórico de anos em países europeus como a Holanda que tem em sua capital Amsterdã a 2ª melhor cidade mundial para a circulação de bicicletas com praticamente risco zero de acidentes e desrespeito às regras de trânsito.

Alguns países como Dinamarca, Espanha, França e Suécia são alguns das outras inclusões europeias que se encontram no rol de melhores lugares para a circulação de ciclistas. Assim, a maioria dos países mundiais, investem na criação de ciclovias e no estímulo ao não uso aos veículos automotores, uma vez que uma bicicleta apenas depende da força humana sem qualquer poluição.

Aumentar a mobilidade da população, principalmente da população de baixa renda, é criar condições para que a cidade desempenhe seu papel de oferecer oportunidades iguais a todos os cidadãos. Nesse aspecto, a bicicleta cumpre um papel de socialização, pois é acessível à população independentemente da faixa de renda, e é extremamente flexível, interagindo de forma muito eficiente com outros modos de transporte quando há infraestrutura cicloviária apropriada. (Embarq. 2013).

Atualmente, na China foi desenvolvido o programa de compartilhamento de bicicletas, uma vez que conta com vários estacionamentos e uma perfeita integração entre os ônibus, permitindo ao habitante uma viagem limpa e sem preocupações de espaço.

Em 2016 a *Copenhagenize Design Company* elencou as 10 melhores cidades do mundo para os ciclistas, oportunidade em que é possível verificar um domínio da Europa. Tal companhia realiza o estudo anualmente, buscando até mesmo o incentivo dos países na implementação.

Quadro 05 – As 10 melhores cidades do mundo para os ciclistas

COLOCAÇÃO	CIDADE	PAÍS
1ª	Copenhague	Dinamarca
2ª	Amsterdã	Holanda
3ª	Utrecht	Holanda
4ª	Estrasburgo	França
5ª	Eindhoven	Holanda
6ª	Malmö	Suécia
7ª	Nantes	França

8ª	Bordeaux	França
9ª	Antuérpia	Bélgica
10ª	Sevilha	Espanha

Fonte: Político (2017)

Quadro 06 – Estrutura Ciclovitária no Brasil



Fonte: Mobilize (2017).

Na América Latina, muito embora o Rio de Janeiro seja considerado como a 2ª maior ciclovia, ainda há muito a desenvolver, uma vez que em outras metrópoles como São Paulo é comum bicicletas disputando espaços com os outros tipos de veículos como carros e ônibus, bem como, são vulneráveis a atropelamentos.

O tráfego de veículos automotores na via pública tem, nos últimos tempos, disputando o espaço e lhes é destinado com ciclistas e pedestres, principalmente com os últimos, ora por que não são respeitados pelos condutores, ora porque não respeitam os condutores, ora porque a sinalização não é adequada, relevando-se insuficiente. (Marques. 2005:112).

O Brasil tem registrado avanços na incorporação da bicicleta ao sistema de mobilidade em várias cidades, o que pode ser ilustrado pelo rápido crescimento do total de municípios que têm desenvolvido planos de implantação de infraestrutura cicloviária. Segundo dados do Ministério das Cidades, em 2001 o Brasil registrava 60 cidades com cerca de 250 km de ciclovias no total. Em 2007 havia 279 cidades que somavam aproximadamente 2.505 km de ciclovias em todo o país. (Embarq.2013).

A Carta de Atenas firmada no IV Congresso Internacional de Arquitetura Moderna, de 1933, indicou as chaves do urbanismo nas seguintes funções: habitar, trabalhar, recrear-se e circular, consistindo assim em uma visão futura e moderna das metrópoles atuais.

Circular, além de todas as formas já esplanadas, pode-se acrescentar o simples fato de caminhar, afinal, lugares próximos permitem o caminhar ensejando a melhoria da saúde, bem como a economia de meios de transporte automotores e a preservação do planeta na ausência de emissões degradantes.

Porém, como exigir de uma população o caminhar sem a infraestrutura de calçadas e passeios que permitam a circulação. É neste entendimento que cita o escritor Dal Marcondes em sua publicação Vamos de “a pé”.

Deixar o carro em casa é uma necessidade para a melhoria na mobilidade. Isso significa ampliar o número de pessoas caminhando pelas calçadas das cidades, seja para dirigirem-se aos pontos do transporte público, ou para chegarem aos destinos finais sem a utilização de transporte motorizado. Uma pergunta ainda sem resposta é como seria possível melhorar a mobilidade urbana sem investimento em calçadas e equipamentos públicos que permitam o caminhar seguro de pedestres? (2012).

O Poder Público ainda possui o pensamento de que é necessário o desenvolvimento da malha viária com a construção de viadutos e ruas, mas o olhar mais amplo e planejado permite a visão de que carros promovem a desigualdade social e o incentivo ao crescimento do congestionamento.

O Brasil precisa de pensamentos e conclusões como o do prefeito de Bogotá e só assim estará nos níveis de mobilidade urbana internacional.

O ex-prefeito de Bogotá, capital da Colômbia, cunhou uma frase excelente: “Cidade avançada não é aquela onde os pobres andam de carro, mas sim aquela onde os ricos

andam no transporte público”. Não é fácil, mas é possível e apenas assim as cidades podem ter mobilidade sustentável, aquela que inclui pedestres, ciclistas, passageiros de ônibus, metrô, trem e táxis, além dos carros em trajetos necessários e urgentes. A construção de “Caminhos Urbanos” para caminhantes, espaços com padronização de piso, iluminação, segurança, sombreamento, água potável e outros confortos para os cidadãos pode ser uma forma de estimular as pessoas a deixarem os carros em casa. (Marcondes.2012).

Assim, o Judiciário que é o órgão que decide os anseios e despeitos mais recentes de uma sociedade moderna, já encontra com precedentes referentes, a tais questões de transporte, conforme apelação APL 53317320078260565 SP 0005331-73.2007.8.26.0565 que tem como relator o Desembargador Virgílio de Oliveira Junior, em julgado recente de fevereiro de 2012.

Ementa

Ação de reparação. Danos morais e estéticos. Acidente ocorrido a bordo de trem urbano. Polegar da vítima decepado, com a abertura da porta do vagão. Sentença. Improcedência. Culpa exclusiva da vítima. Apelação do autor. Nos contratos de transporte, pesa sobre o transportador a obrigação de garantia pela incolumidade física dos passageiros. Ausência de indícios mínimos a sustentar a culpa da vítima. Sinistro ocorrido em horário de pico. Acidentes corriqueiros. Responsabilidade configurada. Princípio da reparação integral dos prejuízos. Os danos causados à vítima devem ser avaliados de tal modo a compensar integralmente todos os prejuízos sofridos. Apreciação in concreto dos danos. Montante arbitrado em R\$ 20.000,00 a título de danos morais e R\$ 10.000,00 a título de danos estéticos. Sentença reformada. Recurso provido.

Os meios de transporte coletivos começaram a se popularizar diante do investimento público de expansão com causa determinante para o congestionamento de quilômetros durante a semana, principalmente ao que compete aos horários de pico, ou seja, horas em que várias pessoas em seus veículos possuem a mesma intenção: ir sentido centro ou sentido aos bairros de moradia.

Em metrópoles como São Paulo e Rio de Janeiro, não é incomum o trânsito em certos locais ao longo de todo o dia. De maneira, que muitas vezes a única solução de agilidade é o transporte público.

Assim, diante da quantidade exagerada de veículos é que atualmente é comum a existência de acidentes, muitos deles fatais. Destaca-se ainda, que os motociclistas ou ciclistas são os mais vulneráveis nesses acidentes, diante do modelo de transporte sem proteções igual aos veículos.

Este julgado demonstra a incapacidade momentânea do Brasil de incluir as ciclovias como ruas de transporte exclusivo de bicicletas, haja vista o embrionamento do Brasil em transportes alternativos.

Responsabilidade Civil. Acidente De Trânsito. Atropelamento Ciclista. Culpa Demonstrada. Dever De Indenizar. Contrato De Seguro Por Danos Pessoais Abrange Também O Dano Moral. Impossibilidade De Exclusão Pela Seguradora. Denúnciação Da Lide Feita Pela Ré. Aceitação. Lide Secundária. Despesas Judiciais E Honorários Advocáticos Do Denunciante. Sentença Incensurável. Recurso De Apelação Nº 1: Conhecido E Desprovido. Recurso De Apelação Nº 2: Conhecido E Desprovido.

1. Estando o ciclista circulando nos bordos da pista de rolamento, possui preferência sobre o veículo automotor (art. 58, CBT - Lei 9.503/97), devendo o condutor do ônibus, que pretende dobrar à direita, certificar-se de que pode executar tal manobra sem perigo para os demais usuários da via que o seguem, (art. 34. CBT - Lei 9.503/97), sob pena de agir com culpa, na modalidade de imprudência, por não observar a hierarquia na circulação entre os veículos, onde os veículos de maior porte serão sempre responsáveis pela segurança dos menores, os motorizados pelos não motorizados e, juntos, pela incolumidade dos pedestres (art. 29, § 2º, CBT - Lei 9.503/97).

2. A indenização por danos morais tem caráter dúplice - compensação pelos prejuízos experimentados pela vítima e como medida educativa do infrator, desestimulando-o à prática de novos ilícitos, não podendo ser fixada em valor tão irrisório que nada signifique, nem tampouco em valor exageradamente elevado a ponto de ensejar enriquecimento sem causa do ofendido, revelando-se o valor de R\$ 24.000,00, equivalente a 100 salários mínimos, adequado a quæstio facti dos autos.

3. "O contrato de seguro por danos pessoais compreende o dano moral." (STJ).

4. 4ª Turma. REsp 209531/MG. Julg. 06/04/2004. Dj data: 14.06.2004. Rel. Min. Barros Monteiro) -- Uma vez configurado o litígio entre a litisdenunciante e a litisdenunciada, sucumbindo a Seguradora no pedido de exclusão de danos morais, correta a sua condenação nas verbas de sucumbência da lide secundária.

(Tribunal de Justiça do Estado do Paraná. Apelação Cível: AC 2720109 PR Apelação Cível - 0272010-9. Relator: Wilde de Lima Pugliese Julgamento: 19 out. 2004. Órgão Julgador: Nona Câmara Cível (extinto TA) Diário da Justiça: 29 out. 2004 6736).

Em relação ao trânsito nas grandes metrópoles, este é justificado com a existência de 5 milhões de carro e 1 milhão de motos, com o incentivo do governo para novas aquisições, conforme o IPI reduzido, gerando assim conflitos constantes e acidentes muitas vezes fatais.

O congestionamento exige uma maior atenção dos motoristas em relação ao espaço despendido, bem como, as motos que realizam corredores intermináveis, impedindo o deslocamento dos veículos automotores entre as faixas.

A necessidade de revisão de conceitos também é compartilhada com o entendimento do escritor Dal Marcondes em seu artigo publicado em 2012, em relação ao incentivo a mobilidade urbana na cidade a pé, de maneira a desestimular a utilização dos veículos automotores, conforme trecho arrolado:

É possível reverter a tendência de agravamento dos congestionamentos nas cidades. Em São Paulo, por exemplo, há dados que apontam uma perda de tempo de até 3 horas por dia em trajetos casa-trabalho-casa feitos de automóvel, e até 5 horas por dia em transportes públicos de baixa qualidade. São números impossíveis de serem mantidos ou aumentados sem o colapso da estrutura econômica da cidade. Pesquisa feita Secretaria estadual de Transportes mostra que os congestionamentos já custam perto de R\$ 5 bilhões ao ano para a cidade. Portanto, esse é um número que deveria ser levado em conta na hora de planejar a mobilidade.

O assunto não é apenas discutido por jornalistas e estudiosos, uma vez que pode-se verificar junto ao Judiciário, inúmeros julgados, referente às horas de trânsito, bem como os acidentes decorridos dos mesmos. Ressalta-se ainda que no Brasil, não é incomum nos deparar com assaltos ou arrastões, como são chamados quando o veículo está parado em congestionamentos sem alternativas.

HABEAS CORPUS. PACIENTE CONDENADO A 3 ANOS, 6 MESES E 20 DIAS DE RECLUSÃO, E MULTA, PELA PRÁTICA DE ROUBO QUALIFICADO TENTADO (ART. 157, § 2º., II C/C ART. 14, II, AMBOS DO CPB). REGIME INICIAL DE CUMPRIMENTO DA PENA ALTERADO PELO TRIBUNAL A QUO PARA O SEMI-ABERTO.

FUNDAMENTAÇÃO IDÔNEA. MODUS OPERANDI DO DELITO. ROUBO PRATICADO POR MOTOCICLISTAS, EM PLENA VIA PÚBLICA, QUE, AMEAÇANDO O MOTORISTA DO VEÍCULO RETIDO NO SEMÁFORO, ASSUME O CONTROLE DO AUTOMÓVEL. PARECER DO MPF PELA DENEGAÇÃO DA ORDEM. ORDEM DENEGADA.

1. A alteração, pelo Tribunal a quo, do regime de cumprimento da pena privativa de liberdade, encontra fundamentação idônea nos fatos contidos no writ, em razão do modus operandi perpetrado na execução do delito.
2. O caso em exame trata de roubo perpetrado contra motoristas que se veem retidos e vulneráveis em congestionamentos ou semáforos; assim, num contexto dessa natureza, o regime aberto, pela pouca intensidade de resposta penal que enseja, não se constituiu em sanção adequada [...]

(HC 128090 / SP HABEAS CORPUS 2009/0022976-3 – Relator: Napoleão Nunes Maia Filho publicado no DJE em 14.09.2009).

Desde aproximados anos de 1980, foi que se iniciaram os métodos e forças da sociedade, principalmente da ONU com o programa de Ano Internacional das Pessoas Portadores de Deficiência, em que o mundo começou a estudar o conceito de inclusão, bem como “proibir” a exclusão e a discriminação.

A inclusão social, também presente a partir do momento em que a cidade é adaptada e preparada para a vivência e circulação sem dificuldades daquele ser humano.

Atualmente é comum visualizar cadeirantes sem possibilidade de circulação entre as calçadas, muitas vezes com buracos e oscilações que dificultam a rodagem da cadeira de rodas. Desta forma, a única opção considerável é a circulação pelas ruas em disputa com carros, motos e bicicletas.

A Lei Federal 7.853 de 24 de outubro de 1984, prevê a inclusão já defendia a 4 anos atrás pela ONU, bem como o direito a tutelas coletivas e a inclusão e adaptação de ambientes públicos, como prédios do governo e dos particulares como bancos e instituições.

O Brasil tem um enorme número de legislações que regulamentam os portadores de deficiência física, porém ainda há um atraso considerável em relação a países desenvolvidos em sua inclusão.

O julgado abaixo (Banco Bradesco x Franco de Rezende Mendes Groia) é a demonstração da ausência de fiscalização e imposição de melhorias com a construção de rampas para cadeirantes ou sistemas que possam ser facilmente utilizados pelos deficientes auditivos e visuais.

DIREITO CIVIL. PROCESSUAL CIVIL. RESPONSABILIDADE CIVIL. SERVIÇOS BANCÁRIOS. DEFICIENTES. ACESSIBILIDADE. OBRIGAÇÃO DE FAZER. REGULAMENTAÇÃO. ABNT. INEXISTÊNCIA DE ATO ILÍCITO. DANO MORAL. AFASTAMENTO.

1. A Lei 10.098/00 e o Decreto 5.296/2004 estabelecem que as instituições financeiras deverão dispensar atendimento prioritário às pessoas deficientes ou com mobilidade reduzida e, ao definir acessibilidade, prevê a possibilidade de utilização dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, com segurança e autonomia, total ou assistida.
2. Os equipamentos e mobiliários de agências bancárias devem seguir às determinações da regulamentação infralegal, por questões relacionadas não apenas ao conforto dos usuários, mas também à segurança do sistema bancário. No tocante à acessibilidade de deficientes, o acesso prioritário às edificações e serviços das instituições financeiras deve seguir as normas técnicas de acessibilidade da ABNT no que não conflitem com a Lei 7.102/83, observando, ainda, a Resolução 2.878/2001, do Conselho Monetário Nacional.
3. Na época do ajuizamento da ação, e até a edição da norma técnica da ABNT 15.250, não havia definição dos parâmetros técnicos para fabricação e instalação dos equipamentos de autoatendimento adaptados postulados pelo autor. Editada a regulamentação, o réu procedeu à adequação do terminal de atendimento, conforme os parâmetros normativos estabelecidos, sem satisfazer a pretensão do autor.
4. A desigualdade de acesso, no caso, não deriva de ato ilícito praticado pelo réu, mas de circunstâncias relacionadas às especificidades da deficiência física do autor e da limitação dos meios disponíveis para mitigá-la.
5. Não há direito à instalação de terminal de autoatendimento para melhor atender às condições pessoais do autor, se aquele já existente se encontra em conformidade com os parâmetros legalmente fixados.
6. Recurso especial provido. (RESP 1.107.981/MG – Relatora: Ministro LUIS FELIPE SALOMÃO).

8 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Meio Ambiente começou a ser visto com o objetivo da preservação no Brasil na Constituição Federal de 1988, muito embora existam leis anteriores que já visavam à preservação. O Brasil é considerado um dos países mais protetivos, porém ainda há muito a melhorar e modificar o pensamento da sociedade.

Com a modernização da vida humana e partindo dos princípios da Revolução Francesa de fraternidade, igualdade e liberdade, as cidades são aglomerações recentes e muitas vezes desordenadas, vez o grande volume de concentração de pessoas, porém com distúrbios como é o caso das moradias, saneamento básico e o transporte público.

A Lei nº 12.587 de 2012 tem o objetivo de regulamentar os princípios de locomoção e de transporte que tem como pilares a educação, qualidade de vida, crescimento e desenvolvimento democrático e das condições básicas de sobrevivência.

Assim, é possível verificar com o presente trabalho a inexistência desses princípios, uma vez que o brasileiro demora em média de 2 a 3 horas no deslocamento de casa x trabalho e vice-versa, o que o desmotiva na prática de outras atividades até mesmo de lazer.

Destaca-se ainda que doenças como o estresse sejam as mais comuns da população atual ao lado da depressão e da síndrome do pânico, causadas pelo não preenchimento dos requisitos de qualidade de vida da Constituição Federal e Legislações.

A morosidade no deslocamento é causada muitas vezes pelo excesso de veículos e o incentivo do Governo na aquisição de outros pela população, através de práticas como a redução do IPI. Somado à majoração da renda dos habitantes, bem como, a alteração de classes econômicas predominantes, a aquisição de veículos automotores não é mais um privilégio de uma seleta classe.

Desta forma, a demanda de veículos automotivos, transporta um número inferior de passageiros, comparados aos trens, metros e ônibus, uma vez que a prática de carona não é um ato muito utilizado no Brasil. Contrapondo assim, culturas de outros países em que a mobilidade urbana é motivo de fluidez e organização.

Assim, com os estímulos governamentais o rejeito ao transporte público é comum, sendo mais utilizado pelas pessoas de baixa renda. Em relação as ciclovias, o Brasil encontra-se em momento de implantação e incentivo a população, uma vez o não conhecimento educacional.

Neste contexto é possível verificar as deficiências do Brasil que se encontra em estímulo aos meios de locomoção e a regularização das moradias muitas vezes irregulares e com danos ao meio ambiente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Alfosin, Betânia. Fernandes, Edésio. Direito Urbanístico: Estudos brasileiros e internacionais. Editora Del Rey: Belo Horizonte, 2006.

Brasil, Ministérios. Brasil Acessível – Programa Brasil de Acessibilidade Urbana. 2006. Fiorillo, Celso A. Pacheco. Ferreira, Renata Marque. Estatuto da Cidade Comentado: Lei 10.257/2001. Saraiva: São Paulo, 2014.

Freitas, Vladimir Passos de (Coord.). Direito ambiental em evolução nº 3. Editora Juruá: Curitiba, 2010.

_____. Direito ambiental em evolução nº 5. Editora Juruá: Curitiba, 2011.

Leal, Rogério Gesta. Direito Urbanístico: condições e possibilidades da constituição do espaço urbano. Editoria Renovar: Rio de Janeiro, 2003.

Marcondes, Dal. Mobilidade Urbana, vamos de “a pé”. Publicado em 19 de setembro de 2012.

Maricato, Ermínia. A Invasão dos Carros. Editora: Última Instância Editorial e Alameda Casa Editorial LTDA. Revista Samuel edição fevereiro-Março de 2012.

Marques, Jose Roberto. Meio Ambiente Urbano. Editora Forense Universitária: Rio de Janeiro, 2005.

Milaré, Édis. *Direito do Ambiente: A gestão ambiental em foco*. Editora Revista dos Tribunais: São Paulo, 2011.

Oliveira, Fabiano Melo Gonçalves de. *Direito Ambiental*. Editora Impetus: Niterói, RJ, 2012.

Paulo, Revista Veja São. *Que tal Copiar?*. Editora Abril, edição nº 40, ano 45 de 03 de Outubro de 2012.

_____. *Especial. Gente um Tabú a Ser Enfrentado*. Editora Abril, edição nº 25, ano 45 de 20 de Junho de 2012.

Silva, José Afonso. *Direito Ambiental Constitucional*. Editora Malheiros: São Paulo, 2011.

Sirvinskas, Luís Paulo. *Manual de Direito Ambiental*. 7º edição. Editora Saraiva: São Paulo, 2009.

União, Escola Superior do Ministério Público da. *Meio Ambiente*. Brasília, DF. 2004.

VEIGA, José Eli da. *A emergência socioambiental*. São Paulo: Editora SENAC, 2007

Villaça, Flávio. *Espaço Intra-Urbano no Brasil*. São Paulo: Editora Studio Nobel: FAPESP e Lincoln Institute, 2001.

Sites:

Ambiente, Instituto da Tecnologia e do Meio. *As Bicicletas e as Cidades: Como Inserir a Bicicleta na Política da Mobilidade Urbana*. Ano: 2010. Disponível em:
http://tcurbes.com.br/images/stories/files/A_bicicleta_e_as_cidades_2ed.pdf . Acesso em 30 de maio de 2013.

Barbosa, Vanessa. *As 20 Melhores Cidades do Mundo para Andar de Bicicleta* Disponível em:
<http://info.abril.com.br/noticias/tecnologias-verdes/fotonoticias/as-20-melhores-cidades-do-mundo-para-andar-de-bicicleta.shtml> . Acesso em 09 de maio de 2013.

Brasil, Código Civil do. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112587.htm . Acesso em 25 de outubro de 2012.

_____, Código de Trânsito Brasileiro. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9503.htm. Acesso em 25 de outubro de 2012.

_____. *Lei de Mobilidade Urbana Entra em Vigor nas Grandes Cidades*. Disponível em:
<http://www.brasil.gov.br/noticias/arquivos/2012/04/13/entra-em-vigor-nesta-sexta-13-lei-que-melhora-mobilidade-urbana-nas-grandes-cidades> . Acesso em 24 de setembro de 2012.

Caires, Luana. *10 Cidades Mais Sustentáveis do Mundo*. Disponível em:
<http://www.ecocidades.com/2011/09/08/dez-cidades-sustentaveis-do-mundo/> . Acesso em 30 de maio de 2013.

Camargo, Thaisa Rodrigues Lustosa de & Camargo, Serguei Aily Franco de. *O princípio do poluidor-pagador e o meio ambiente do trabalho*. *Âmbito Jurídico*, Rio Grande, XIV, n. 87, abr 2011. Disponível em: http://www.ambito-juridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=9163&revista_caderno=5 Acesso em janeiro de 2013.

Cidade, Carta Mundial de Direito a. Disponível em:
http://www.aprenda450anos.com.br/450anos/vila_metropole/3-3_carta_mundial.asp . Acesso em 09 de junho de 2013

Cidades, Ministério das. Política Nacional da Mobilidade Urbana. Disponível em: <http://www.cidades.gov.br/index.php/politica-nacional-de-mobilidade-urbana> . Acesso em 13 de abril de 2013.

Dias, Guilherme Soares. Cidades do Futuro exigem US\$ 53 tri para Melhorias. Disponível em: <http://www.valor.com.br/brasil/2736842/cidades-do-futuro-exigem-us-53-tri-para-melhorias-diz-especialista>. Acesso em 03 de dezembro de 2012

Embarq. Benefícios da Bicicleta para a Saúde. Disponível em: <http://embarqbrasil.org/node/177> . Acesso em 26 de janeiro de 2013.

_____. Bus Rapid Transit. Disponível em: <http://embarqbrasil.org/node/122> . Acesso em 26 de janeiro de 2013.

Fernandes, Rejane D. Transporte Sustentável. Disponível em: <http://embarqbrasil.org/node/138> . Acesso em 26 de janeiro de 2013.

_____. Transporte e Desenvolvimento Urbano. Disponível em: <http://embarqbrasil.org/node/139> . Acesso em 26 de janeiro de 2013.

Garcia, Janaina. Mais de 11 milhões vivem em favelas no Brasil, diz IBGE; maioria está na região Sudeste. Disponível em: <http://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2011/12/21/mais-de-11-milhoes-vivem-em-favelas-no-brasil-diz-ibge-maioria-esta-na-regiao-sudeste.htm> . Acesso em 06 de janeiro de 2013.

Globo, O. Venda de Carros Cresceu 6% em 2012 e bate recorde. Disponível em: <http://oglobo.globo.com/economia/venda-de-carros-cresceu-6-em-2012-bateu-recorde-7184998#ixzz2HrHeiOjy>. Acesso em 13 de janeiro de 2013.

Jurisprudência, Jus Brasil. Disponível em: <http://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/busca?q=mobilidade+urbana&s=jurisprudencia> . Acesso em 03 de junho de 2013.

Kohler, Maria Cláudia Mibelli. Agenda 21 local: Desafios da sua implementação. Experiências de São Paulo, Rio de Janeiro, Santos e Florianópolis, 2003. Disponível em: https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwiHisqIpYHUAhXJEpAKHSV8DZMQFggjMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.teses.usp.br%2Fteses%2Fdisponiveis%2F6%2F6134%2Fde-19052005-111222%2Fpublico%2FMaria_Claudia_Kohler_diss.pdf&usq=AFQjCNE2Ptiwe086XRX9Lea2POv4-j6BQ&sig2=JEOSFEArf20XfaD1njkLtg&cad=rja . Acesso em 14 de janeiro de 2013.

Lindau, Luis Antônio. Mobilidade Urbana. Disponível em: <http://embarqbrasil.org/node/136> . Acesso em 26 de janeiro de 2013.

Lavorato, Marilena. O que é Mobilidade Urbana? Publicado em 01.01.2016. Disponível em: <http://vyaestelar.uol.com.br/post/5632/o-que-e-mobilidade-urbana> . Acesso em 21 de maio de 2017.

Mobilize. Mobilidade Urbana Sustentável. Disponível em: <http://www.mobilize.org.br/sobre-o-portal/mobilidade-urbana-sustentavel/> . Acesso em 24 de setembro de 2012.

Metrópole, Caderno. Mobilidade Urbana nas Metrôpoles contemporâneas. Vol.15. Nº 30 de Jul/Dez 2013. Disponível em: <http://cadernosmetropole.net/system/edicoes/arquivos/000/000/034/original/cm30.pdf?1474650658> . Acesso em 21 de maio de 2017.

Pellegrini, Luiz Fernando Gama. Transporte de Deficientes. Adaptação de Veículos. Disponível em: <http://jusvi.com/artigos/37435> . Acesso em 31 de maio de 2013.

Pereira, Rafael Henrique Moraes & Schwanen. Tempo de Deslocamento Casa-Trabalho no Brasil. Disponível em:

http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_1813.pdf#page=14&zoom=auto,0,433 . Acesso em 07 de abril de 2013

Policy, Institute for Transportation & Development. As cidades somos nós: 10 princípios para a Mobilidade Urbana. Disponível em: http://www.itdp.org/documents/OCOBook_Portuguese.pdf . Acesso em 11 de maio de 2013.

Portal, Transporta Brasil. Disponível em: <http://www.transportabrasil.com.br/editorias/mobilidade-urbana/> . Acesso em 02 de junho de 2013.

Siemens. Mobilidade: Transporte Eficiente em Megacidade. Disponível em:

<http://www.siemens.com.br/desenvolvimento-sustentado-em-megacidades/mobilidade.html?stc=brccc020017> . Acesso em 24 de setembro de 2012.

União, Escola do Ministério Público da União. Série Grandes Eventos, Meio Ambiente. Artigo Cidades Sustentáveis Bernard Drobenko. Disponível em:

https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&ved=0ahUKEwiqwZD0mIHUAhXDxpAKHXyLAr0QFghMMAY&url=https%3A%2F%2Fescola.mpu.mp.br%2Fpublicacoes%2Fobras-avulsas%2Fe-books%2Fgrandes-eventos%2F%40%40download%2Farquivo%2Fcombinados.pdf&usq=AFQjCNEkmTvdxdMDCOpHy1uv-uPJAo-sOg&sig2=n71T_RayNJfoju8I-veELg&cad=rja . Acesso em 21 de maio de 2017

Veja, Acervo Digital. Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, publicado em 09,03,2012. Disponível em: <http://veja.abril.com.br/ciencia/declaracao-do-rio-de-janeiro-sobre-meio-ambiente-e-desenvolvimento/> . Acesso em 24 de setembro de 2012,

Welzel, Edgar. A Europa e o Trânsito - Uma História de Sucesso. Disponível em:

<http://www.jornalopcao.com.br/colunas/carta-da-europa/a-europa-e-o-transito-uma-historia-de-sucesso> . Acesso em 30 de maio de 2013.