

**X CONGRESSO BRASILEIRO DE DIREITO URBANÍSTICO**  
**GT 06 – DESAFIOS DO DIREITO URBANÍSTICO EM POLÍTICAS SETORIAIS**

**MOBILIDADE URBANA POR BICICLETA: SUA IMPORTÂNCIA PARA A SUSTENTABILIDADE E MECANISMOS DE EFETIVAÇÃO ATRAVÉS DO DIREITO URBANÍSTICO**

Leonardo Andrade Aragão<sup>1</sup>

**RESUMO**

nos países em desenvolvimento. Dos problemas enfrentados, contra-se a necessidade de uma mobilidade urbana que atenda minimamente padrões de qualidade, equidade e bem-estar, sem prejuízo do meio ambiente. Questionam-se os aspectos resultantes do crescente incentivo e uso dos modos de transporte individual, em detrimento de uma ainda falha promoção dos modos de transporte mais sustentáveis, especificamente a bicicleta. O presente estudo, por meio de uma pesquisa bibliográfica, tem como objetivo analisar o papel do direito urbanístico, através de alguns de seus princípios, para a promoção de uma mobilidade urbana mais sustentável. A problema da falta de ações de incentivo relacionado à mobilidade por bicicleta faz com que ações específicas sejam cada vez mais necessárias, em especial no planejamento urbano. Sob a justificativa de como o Direito Urbanístico, com seus mecanismos e princípios, pode auxiliar na construção e efetivação de políticas públicas que garantam o fomento da mobilidade urbana sustentável na pauta de nossos gestores públicos. Utilizou-se o método indutivo e qualitativo, utilizando a legislação e publicações pertinente ao tema, bem como a legislação vigente, em especial a Política Nacional de Mobilidade Urbana e suas aplicações.

Palavras-chave: Cidades Sustentáveis; Mobilidade Urbana Sustentável; Mobilidade Urbana Por Bicicleta; Políticas Públicas;

**1. INTRODUÇÃO**

Estima-se que até 2020 mais da metade da população mundial estará vivendo em cidades, um processo de urbanização sem precedentes em nossa história. Tal processo faz com que ações de planejamento urbano, em especial nos países em desenvolvimento, não tenham conseguido produzir o efeito esperado.

---

<sup>1</sup> Advogado. Mestrando em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Universidade Federal do Amazonas - UFAM. [Leonardo.aaragao@gmail.com](mailto:Leonardo.aaragao@gmail.com)

Seguindo este entendimento, com um processo de urbanização caracterizado pelo desenvolvimento totalmente acelerado, com falta de planejamento, verifica-se um crescimento descontrolado do meio urbano, com reflexo nas políticas de mobilidade urbana.

As cidades, em especial as brasileiras, se confrontam com problemas crescentes de acidentes de trânsito, poluição (do ar, sonora, dentre outras), congestionamentos e falta de opções de escolha para outros modos de transporte que não o automóvel, em especial ao transporte público e ao incentivo aos pedestres e ciclistas.

O acréscimo nos índices de uso do automóvel, cumulado com a precarização do transporte coletivo e a falta de incentivo aos dos transportes não motorizados, tem levado a uma piora nos padrões dos modais e, conseqüentemente, aumento das conseqüências negativas, principalmente na emissão de poluentes, ocasionando uma crise ambiental.

Chegamos então ao ponto de discutir a necessidade urgente de estudar e implementar mecanismos de efetivação das políticas de mobilidade urbana mais sustentável, onde o trânsito não é mais um problema 'técnico', mas, principalmente, uma questão social e política, diretamente ligada aos anseios e características de nossa sociedade(1).

Uma das opções apresentadas para a redução ao uso do automóvel é o incentivo ao deslocamento por outros modos de transporte, mais saudáveis e sem emissões de poluentes. Nesta perspectiva, a bicicleta se apresenta como uma opção de deslocamentos com energia limpa e com diversos benefícios.

## 2. A BICICLETA COMO ALTERNATIVA PARA A MOBILIDADE SUSTENTÁVEL

As cidades, no que refere a mobilidade urbana, têm se deparado com o desafio que, em síntese, consiste em garantir o transporte de um número cada vez maior de pessoas e cargas pela cidade, onde já conta com um espaço limitado, principalmente pela caixa viária, fazendo de uma forma eficiente e sustentável.

Nasce assim uma reflexão direcionada ao direito à cidade, compreendido como um direito coletivo, direcionado ao uso equânime da cidade dentro dos princípios da justiça territorial e social, da democracia e da sustentabilidade(2).

Igualmente, o direito à cidade direciona a uma participação nos processos decisórios relacionados à cidade, ou seja, um ambiente democrático, em que os cidadãos usufruam e, na mesma importância, possam participar das decisões sobre o modo de como a cidade deve ser construída e funciona, sempre direcionado ao bem comum.

Diante da complexidade em que o deslocamento tem se tornando para o meio ambiente e cotidiano principalmente nas grandes cidades, a bicicleta tem sido apontada como um modo de transporte barato, prático, saudável e sustentável, oportunizando deslocamentos mais eficazes.

Os benefícios da mobilidade por bicicleta superam as questões voltadas ao transporte de pessoas, pois, gera impacto direto na melhoria da saúde e qualidade de vida, na emissão de

poluentes atmosféricos e sonoros, a redução de impacto paisagístico e sobre o território, de modo a ocupar um espaço urbano muito menor para deslocamentos em tempos de vias cada vez mais congestionadas.

Sendo assim, as referidas legislações urbanísticas devem estar condicionadas aos princípios básicos, conforme serão adiante expostos, uma vez que sofrem influências de aspectos políticos e econômicos, que podem não necessariamente refletir à intenção do legislador original, aqui refletida em uma suposta busca pelo bem comum na cidade.

Neste mesmo sentido, os direcionamentos sobre políticas públicas de mobilidade urbana devem estar relacionados a uma busca por cidades mais eficientes e sustentáveis, o que inclui a valorização de modos de transportes alternativos, dentre eles a bicicleta.

### 3. PRINCÍPIOS DO DIREITO URBANÍSTICO APLICÁVEIS À MOBILIDADE URBANA

A Constituição Federal de 1988 foi inovadora ao garantir uma Política de Desenvolvimento Urbano (Artigos 182 e 183) destacando o objetivo pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade, assim como a garantia do bem-estar de seus habitantes(3).

O processo de urbanização direcionou a uma necessidade de ordenamento na produção do espaço, parte embrionária do que chamamos hoje estudo do urbanismo. Assim, para efetivação das políticas de desenvolvimento urbano surge o Direito Urbanístico que, em uma conceituação clássica pode ser entendido como um ramo do direito público destinado ao estudo e formulação dos princípios e normas que devem reger os espaços habitáveis (4, p. 589).

Como vetor de planejamento e codificação das normas de planejamento urbano, o Direito Urbanístico deve preservar uma visão coesa, direcionada à ideia de planejamento de cidades mais sustentáveis, incluindo no planejamento relacionado à mobilidade urbana.

Assim como os demais ramos do direito, o Direito Urbanístico apresenta uma série de princípios, sendo estes direcionadores da atuação na área, especialmente na formalização e implementação de políticas públicas, na criação e interpretação de leis.

Associar os princípios aqui elencados com elementos direcionadores da mobilidade urbana sustentável, mais especificamente na ciclomobilidade, pode ajudar a compreender a importância do Direito Urbanístico para, além de garantir o planejamento de cidades sustentáveis, auxiliar na efetiva implementação destas ações, antes, durante e após o processo.

Os princípios devem ser obrigatoriamente observados, onde fundamentam um sistema jurídico de grande importância para sociedade, a forma de ocupação e de mobilidade urbana, de maneira que venha a assegurar uma cidade mais eficiente e coesa.

Elenca-se então alguns princípios básicos do direito urbanístico, quais sejam: o da função social da cidade, gerenciamento democrático da cidade, coesão dinâmica e distribuição dos benefícios e ônus, associando-os com as características legais do fomento à mobilidade sustentável, de modo a destacar sua aplicação em todo o contexto apresentado.

### 3.1. PRINCÍPIO DA FUNÇÃO SOCIAL DA CIDADE

O princípio social da cidade é caracterizado como o principal princípio do Direito Urbanístico, elemento que deve acompanhar todo o ordenamento urbanístico. No capítulo da Política Urbana da Constituição Federal, que garante uma política de desenvolvimento urbano com pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.

No desenvolvimento urbano, a função social da cidade possui o objetivo de direcionar que o Estado, através de políticas públicas de ordenamento, busque sempre o bem-estar coletivo, perpetuado pela redução das desigualdades, garantindo acesso e distribuição equitativa e justa dos investimentos, objetivando o pleno desenvolvimento da justiça social (5).

Com este entendimento, associa-se a função social da cidade a ideia de cidades sustentáveis. E para isso criou-se a Política Nacional de Mobilidade Urbana - PNMU (Lei nº 12.587/2012)(6), que dispõe sobre o bem-estar geral como objetivo dos Planos de Mobilidade Urbana (Art. 5º), destacando a necessidade de promover o desenvolvimento sustentável com a mitigação dos custos ambientais e socioeconômicos dos deslocamentos, como compromisso social de que os gestores ajam com precaução para a exploração e execução sustentável da atividade.

Ainda como função social da mobilidade urbana, aplicada ao campo de transporte sustentável, assegura-se a integralidade do meio ambiente no planejamento, como bem de uso comum de todos.

A PNMU, no campo de objetivos apresenta a necessidade de reduzir as desigualdades e promover a inclusão social, de modo que o planejamento urbano garanta que o sistema de transporte seja inclusivo, possibilitando o acesso universal, mais precisamente quanto aos modos ativos (bicicleta e pedestre).

O resultado do conjunto de transporte e circulação deve possuir uma função social, indissociável ao conceito de mobilidade urbana sustentável, definida como o resultado de um conjunto de políticas de transporte e circulação que visam proporcionar o acesso amplo e democrático ao espaço urbano, através da priorização dos modos não motorizados e coletivos de transportes, de forma efetiva, socialmente inclusiva e ecologicamente sustentável, baseado nas pessoas e não nos veículos (7).

Destaca-se e assim que a mobilidade urbana sustentável é uma das funções sociais da cidade e dela indissociável. Com o dever de permear as políticas públicas de planejamento das cidades, incluindo a priorização da bicicleta em face dos veículos.

### 3.2 PRINCÍPIO DA GESTÃO DEMOCRÁTICA DA CIDADE

A democracia prevê, para sua existência plena, entre outros fatores, a participação social nos processos decisórios. A Constituição Federal de 1988 incluiu em seu conteúdo os princípios

regidos pela participação democrática e o controle social, presente em diversos artigos, de forma direta e indireta.

A cultura de gestão participativa é indispensável para se conseguir atingir uma política urbana que garanta melhores condições de vida da população e que, de fato, promova um desenvolvimento sustentável, inclusivo, voltado para a redução das desigualdades sociais e da melhoria ambiental - vertentes dos conceitos modernos de mobilidade urbana.

Além do conflito físico do espaço urbano, há o conflito político, relacionado à posição diferenciada das pessoas na sociedade e processo de produção (influenciado pelo capital), leva-se a ter um conflito de interesses distintos, camadas da sociedade, por mais que em menor número, possuem maior condição de influência nas políticas públicas, com priorização no investimento e em ações conforme seu modal de transporte utilizado, no caso, o automóvel. O Estatuto das Cidades apresentou instrumentos de democratização do gerenciamento urbana e mobilidade urbana.

Deste modo, indispensável é a participação popular no planejamento e decisões relacionadas ao planejamento urbano que, além de princípio constitucional, foi instrumentalizada através da Gestão Democrática da Cidade, presente no Capítulo IV - Lei 10.257/2001 - Estatuto das Cidades(8), elemento essencial para efetivação correta das políticas públicas urbanísticas.

Neste mesmo sentido, a PNMU, conforme abordado anteriormente, trouxe diretrizes claras para o ordenamento e integração entre os diferentes modos de transporte, prevê princípios de uma mobilidade urbana sustentável e apresenta instrumentos possíveis para aplicação da Política no âmbito dos municípios.

A PNMU, dispõe como um de seus objetivos principais, a gestão democrática, com a viabilização do controle social no planejamento, fiscalização e avaliação da política local de mobilidade urbana.

Para a efetivação da participação popular, audiências públicas e consultas 'online' são um importante aliado para a elaboração e acompanhamento de políticas voltadas à mobilidade por bicicleta, vez que, apesar de ser essencial para a construção de uma cidade mais sustentável, este modal ainda é tratado como um de menor importância pelos gestores públicos, colocam-na como papel secundário na cadeia hierárquica de meios de transporte, invertendo a lógica de priorização nas políticas públicas de mobilidade urbana.

Ao garantir uma gerenciamento participativa e democrática, resguardam-se, mesmo que em tese, os direitos relacionados à função social, ao bem comum. Destes ressaltam-se as políticas públicas voltadas à mobilidade sustentável, uma vez que, apesar de objetivarem o bem comum, em muitos casos contrariam interesses de uma minoria abastada, porém, de certa influência política. Por isso, a participação popular de grupos organizados e/ou ciclistas pode garantir uma discussão e amplitude para ações voltadas à mobilidade por bicicleta, a exemplo da malha cicloviária (ciclovias e ciclofaixas).

### 3.3. PRINCÍPIO DA COESÃO DINÂMICA

O princípio da coesão dinâmica direciona para a busca da garantia de aplicação e eficácia dos planos e normas de natureza urbanística, aplicados aqui como instrumentos de políticas públicas e planejamento das cidades. Elucida Di Sarno:

O princípio da coesão dinâmica surge justamente para as modificações feitas pelas interferências urbanísticas, onde a dinâmica do planejamento é fundamental para a eficácia deste princípio. Conforme certo plano seja aplicado, ele vai se desatualizando com relação ao seu objetivo, justamente por transformá-lo. Assim, o plano deverá prever mecanismos de revisão e atualização de seu conteúdo. (9, p. 50-51)

Deste modo, além de prescrever sobre as mudanças, as normas urbanísticas devem garantir mecanismos de efetividade, controle e atualização. Tal princípio enaltece uma das características básicas do Direito Urbanístico, a de ter como escopo a transformação da sociedade. Parte daí a preocupação de uma constante atualização e, com as mudanças do meio urbano, a contemporização de suas normas e mecanismos de ação.

No campo da mobilidade urbana temos a aplicação do princípio da coesão dinâmica garantido na necessidade de revisão do Plano Diretor em pelo menos a cada dez anos ( § 3º, Art. 40, Lei 10.257/2001 - Estatuto das Cidades) e, em mesmo prazo (XI, Art. 24, PNMU) pela obrigação de revisão dos Planos de Mobilidade Urbana.

Assim, ao dispor sobre a obrigatoriedade de revisão periódica das normas relacionadas à mobilidade urbana, no caso, os Planos Diretor e de Mobilidade Urbana, o legislador teve como intenção que as mudanças decorrentes do processo de urbanização, sistemas de transportes e demais fossem observados em uma sistemática e de perene coesão dinâmica.

Quanto à mobilidade por bicicleta, a coesão dinâmica permite que se acompanhe, estruture e, sendo o caso, atualize as políticas públicas relacionadas a este modal, em especial quanto às mudanças na cultura local.

### 3.4. PRINCÍPIO DA JUSTA DISTRIBUIÇÃO DOS BENEFÍCIOS E ÔNUS

O princípio da justa distribuição dos benefícios e ônus derivados da atuação urbanística foi garantido no Estatuto da Cidade (IX, Art. 2º, Lei 10.257/2001), e se consubstancia por uma urbanização solidária. Assim, os benefícios devem resultar em bem-estar de toda a coletividade, devendo o ônus ser dividido entre todos (10, p. 177).

A cidade é única e indivisível, o planejamento não pode priorizar poucos - ou uma minoria - mas sim a coletividade. O princípio da justa distribuição dos benefícios também encontra-se regulado na PNMU, no inciso VII do Art. 5º, que determina a “justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do uso dos diferentes modos e serviços”.

O intuito é de afastar a iniquidade no uso do espaço público urbano, permitindo estabelecer um padrão de isonomia nos transportes e circulação, possibilitando ao gestor deliberar sobre

vantagens para as opções aos modos e serviços dedicados à mobilidade urbana, sem que isso caracterize desrespeito à igualdade.

Deste modo, quem preferir um modo ou serviço que não beneficie a coletividade, como o automóvel, pode não receber benefícios da infraestrutura viária ou de seu acesso.

Objetiva-se então com este princípio a efetivação da equidade, através de políticas de desincentivo ao uso do automóvel. Torna-se então um princípio preponderante em relação a uma existente pseudoigualdade, de maneira que a verdadeira igualdade permite desigualar os desiguais, ainda não valorizados nas políticas de mobilidade urbana, tais como os ciclistas(11).

Neste princípio, aplica-se também uma exceção ao argumento de que políticas voltadas aos ciclistas seriam destinadas a uma parcela menor da população em suposto detrimento da maior parte da coletividade.

Contudo, além da explicação anterior, cabe ressaltar que, no fim, o incentivo aos modos sustentáveis de transporte beneficiam a todos, ciclistas ou não, pois, direcionam a um mais racional uso do espaço viário, menor emissão de poluentes atmosféricos, dentre outros benefícios de características gerais.

## 5. CONCLUSÃO

Políticas públicas de reorganização da mobilidade urbana são um dilema enfrentado atualmente nas cidades. Assim sendo, os princípios do Direito Urbanístico, em especial o da função social da cidade, amparado por legislações específicas, como o Código de Trânsito Brasileiro e Lei de Diretrizes Nacionais de Mobilidade Urbana, têm direcionado as ações com o objetivo de reduzir a necessidade do transporte individual motorizado, incentivando os deslocamentos a pé, por bicicleta e transporte coletivo para, conseqüentemente, elevar o grau de sustentabilidade das cidades.

Nisso, reprisa-se, de uso e ocupação do solo e planejamento de trânsito, oportuniza também que as pessoas possam ficar mais próximas de seus destinos, necessitando menos do transporte motorizado, de modo a poder se deslocar mais com a bicicleta. Serão reduzidos então os índices de emissões de poluentes, e benefícios ambientais para a cidade.

Esta reorganização de políticas públicas direcionadas ao desenvolvimento urbano sustentável através da mobilidade urbana propiciam um ambiente mais saudável, perpetuando por um longo tempo, com as qualidades e recursos naturais e, principalmente, sem comprometer os recursos naturais das futuras gerações.

A mobilidade urbana sustentável, em especial a por meio da bicicleta propicia uma cidade mais saudável, eficiente e sustentável. Desta, ao abranger outros conceitos, podemos concluir que a mobilidade ativa é um importante modo de se alcançar uma Cidade Sustentável.

Ocorre que, para a efetivação das políticas públicas voltadas à promoção da mobilidade sustentável, a urbanização se depara com bloqueios e externalidades diversas, muitas orientadas

pelo poder do capital de interesses econômicos. Daí surge o ordenamento jurídico urbanístico, propiciando um estudo e projeto de cidade atual com perspectiva de futuro, privilegiando cada vez mais o homem e o meio ambiente que o cerca, em face do automóvel e interesses financeiros.

Por ser o transporte uma necessidade, ele deve ser pensado de forma holística e multissetorial, garantindo não apenas a existência de leis e normas orientadoras à mobilidade sustentável, mas também mecanismos de efetivação destas normas.

Para o Direito Urbanístico, embasado por seus princípios, como busca da função social, gerenciamento democrática, coesão dinâmica e justa distribuição dos benefícios e ônus, busca-se espaços habitáveis que oportunizem e promovam cada vez mais deslocamentos sustentáveis, atingindo assim uma percepção possível de Cidade Sustentável.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 VASCONCELOS, E. A. de. **O que é trânsito**. 5. ed. Rio de Janeiro: Brasiliense, 2017. 15 p.
- 2 LEFEBVRE, H. **O direito à cidade**. São Paulo: Centauro, 2001.
- 3 BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. **Congresso Nacional**, Brasília, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm).
- 4 MEIRELLES, H. L. **Direito municipal brasileiro**. 5. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1988.
- 5 AMORIM, V. A. J. de. **Direito Urbanístico: Legislação Urbanística e Estatuto da Cidade**. 2. ed. São Paulo: Baraúna, 2011.
- 6 BRASIL. Política Nacional de Mobilidade Urbana - Lei nº 12.587 de 3 de janeiro de 2012. **Congresso Nacional**, Brasília, 2012.
- 7 BOARETO, R. A mobilidade urbana sustentável. **Revista dos Transportes Públicos**, v. 25, n. 100, p. 49 – 56, 12 2003.
- 8 BRASIL. Estatuto das Cidades - Lei nº 10.257 de 10 de Julho de 2001. **Congresso Nacional**, Brasília, 2001.
- 9 SARNO, D. C. L. D. **Elementos de direito urbanístico**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2004.
- 10 RECH, A. U.; RECH, A. **Cidade sustentável: direito urbanístico e ambiental: instrumentos de planejamento**. São Paulo: Educs, 2016.
- 11 GUIMARÃES, G. S. **Comentários à lei de mobilidade urbana**. Belo Horizonte: Fórum, 2012.